

**หลักสูตรทันตแพทยศาสตรบัณฑิต**  
**หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2556**

ชื่อสถาบันอุดมศึกษา

มหาวิทยาลัยนเรศวร  
คณะทันตแพทยศาสตร์

**หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป**

**1. รหัสและชื่อหลักสูตร**

หลักสูตรทันตแพทยศาสตรบัณฑิต  
Doctor of Dental Surgery Program

**2. ชื่อปริญญาและสาขาวิชา**

ชื่อเต็ม : ทันตแพทยศาสตรบัณฑิต  
Doctor of Dental Surgery  
ชื่อย่อ : ท.บ.  
D.D.S.

**3. วิชาเอก**

ไม่มี

**4. จำนวนหน่วยกิตที่เรียนตลอดหลักสูตร**

238 หน่วยกิต

**5. รูปแบบของหลักสูตร**

- 5.1 รูปแบบ หลักสูตรระดับ 2 ปริญญาตรี (6 ปี) ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2552
- 5.2 ภาษาที่ใช้ ภาษาไทยและภาษาอังกฤษ
- 5.3 การรับเข้าศึกษา รับนิสิตไทยและต่างประเทศ
- 5.4 ความร่วมมือกับสถาบันอื่น เป็นหลักสูตรเฉพาะที่จัดการเรียนการสอนโดยตรง
- 5.5 การให้ปริญญาแก่ผู้สำเร็จการศึกษา ให้ปริญญาทันตแพทยศาสตรบัณฑิตเพียงสาขาวิชาเดียว

**6. สถานภาพของหลักสูตรและการพิจารณาอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตร**

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2556 ปรับปรุงจากหลักสูตรทันตแพทยศาสตรบัณฑิต หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2551 เพื่อให้สอดคล้องกับกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ และเปิดใช้ในภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2556 โดย

คณะกรรมการวิชาการ เห็นชอบหลักสูตรในการประชุม ครั้งที่ 9/2554 เมื่อวันที่ 26 เดือนธันวาคม พ.ศ. 2554  
สภาวิชาการให้ความเห็นชอบหลักสูตร ในการประชุมครั้งที่ 1/2555 เมื่อวันที่ 17 เดือนมกราคม พ.ศ. 2555  
สภามหาวิทยาลัยอนุมัติหลักสูตร ในการประชุมครั้งที่ 167(1)/2555 เมื่อวันที่ 29 เดือนมกราคม พ.ศ. 2555  
สภาวิชาชีพให้การรับรอง ในการประชุมครั้งที่ 12/2555 เมื่อวันที่ 13 เดือนธันวาคม พ.ศ. 2555  
สภามหาวิทยาลัยอนุมัติหลักสูตร ในการประชุมครั้งที่ 180(2)/2556 เมื่อวันที่ 17 เดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2556

7. ความพร้อมในการเผยแพร่หลักสูตรที่มีคุณภาพและมาตรฐาน  
ปีการศึกษา 2559

8. อาชีพที่สามารถประกอบได้หลังสำเร็จการศึกษา

1. ทันตแพทย์วิชาชีพในสถานพยาบาลสุขภาพทุกระดับ
2. ทันตแพทย์ประจำสถานประกอบการอื่น ๆ
3. อาจารย์ในมหาวิทยาลัยของรัฐและเอกชน
4. นักวิจัยและนักวิทยาศาสตร์ในสาขาทันตแพทยศาสตร์และสาขาที่เกี่ยวข้อง
5. ประกอบธุรกิจหรือเป็นที่ปรึกษาที่อาศัยความรู้ด้านทันตกรรม

9. ชื่อ เลขประจำตัวบัตรประชาชน ตำแหน่ง และคุณวุฒิการศึกษาของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

| ลำดับที่ | ชื่อสกุล           | เลขประจำตัวบัตรประชาชน | ตำแหน่งทางวิชาการ  | คุณวุฒิการศึกษา                 | สาขา                                                                         | สำเร็จการศึกษาจากมหาวิทยาลัย | ปีที่สำเร็จการศึกษา | ภาระการสอน (ชม./ปีการศึกษา) |                       |
|----------|--------------------|------------------------|--------------------|---------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|---------------------|-----------------------------|-----------------------|
|          |                    |                        |                    |                                 |                                                                              |                              |                     | หลักสูตรปัจจุบัน            | เมื่อปรับปรุงหลักสูตร |
| 1        | นางลลิตกร พรหมมา   | 3 6799 00192 34 5      | ผู้ช่วยศาสตราจารย์ | วุฒิปัต<br>ป.บัณฑิต<br><br>ท.บ. | ศัลยศาสตร์ช่องปากและแม็กซิลโลเฟเชียล<br>ศัลยศาสตร์ช่องปากและแม็กซิลโลเฟเชียล | ทันตแพทยสภา                  | 2545                | 278                         | 278                   |
|          |                    |                        |                    |                                 |                                                                              | จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย        | 2545                |                             |                       |
|          |                    |                        |                    |                                 |                                                                              | มหาวิทยาลัยเชียงใหม่         | 2541                |                             |                       |
| 2        | นายรณยุทธ ชาญสมาริ | 3 5426 45200 78 2      | อาจารย์            | M.P.H.<br>ท.บ.                  | Public Health                                                                | มหาวิทยาลัยมหิดล             | 2554                | 324                         | 324                   |
|          |                    |                        |                    |                                 |                                                                              | มหาวิทยาลัยนเรศวร            | 2550                |                             |                       |

## 10. สถานที่จัดการเรียนการสอน

สอนภาคทฤษฎี และสอนปฏิบัติการในห้องบรรยายและห้องปฏิบัติการ คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร ฝึกปฏิบัติงานจริงในสถานบริการสุขภาพทุกระดับ ได้แก่ โรงพยาบาลทันตกรรม คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร โรงพยาบาลชุมชน โรงพยาบาลทั่วไป โรงพยาบาลศูนย์ และชุมชน

## 11. สถานการณ์ภายนอกหรือการพัฒนาที่จำเป็นต้องนำมาพิจารณาในการวางแผนหลักสูตร

### 11.1 สถานการณ์หรือการพัฒนาทางเศรษฐกิจ

ในสถานการณ์ภาวะทางสังคม และเศรษฐกิจที่เปลี่ยนแปลงในปัจจุบัน ส่งผลให้เกิดปัญหาทางสังคม และส่งผลต่อปัญหาทางด้านสุขภาพ ซึ่งรวมถึงปัญหาทันตสุขภาพของประชากรด้วย คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร ได้เล็งเห็นถึงความสำคัญของการเปลี่ยนแปลงซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อการเรียนการสอนทางทันตแพทยศาสตร์ จึงมีนโยบายที่จะสร้างนิสิตให้มีความรู้ ความเชี่ยวชาญ โดยจะต้องมีการผสมผสานเนื้อหาความรู้ ทักษะ ความเชี่ยวชาญเฉพาะ การเข้าใจและรอบรู้ในด้านต่าง ๆ สถาบันฯ ได้นำนโยบายนี้ไปใช้ทุกระบบ ตั้งแต่การมีส่วนร่วมในการกำหนดมาตรฐานหลักสูตร การประเมินหลักสูตร การสอน การพัฒนาวิชาชีพ และสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ เพื่อให้บัณฑิตมีการเรียนรู้ที่กว้างขึ้นและสามารถนำความรู้เหล่านี้ไปใช้ในอนาคต

### 11.2 สถานการณ์หรือการพัฒนาทางสังคมและวัฒนธรรม

ความก้าวหน้าของวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และการสื่อสารในศตวรรษที่ 21 ส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วทั้งทางด้านวิทยาศาสตร์เทคโนโลยี สังคม และวัฒนธรรมของประเทศไทย รัฐบาลได้ตระหนักถึงผลกระทบเหล่านี้ และได้กำหนดร่างแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม ฉบับที่ 11 ที่เน้นย้ำในการพัฒนาคนให้มีคุณภาพ คุณธรรม นำความรอบรู้อย่างเท่าทัน มีสุขภาวะที่ดี ดังนั้นการจัดการเรียนการสอนในหลักสูตรจึงมุ่งเน้นการสร้างวัฒนธรรมในการดูแลทันตสุขภาพของตนเอง และชุมชน โดยกระตุ้นและสนับสนุนให้ประชากรในชุมชนเกิดความตระหนักถึงปัญหาด้านทันตสุขภาพที่เกิดขึ้น ซึ่งจะนำไปสู่การสร้างชุมชนที่เข้มแข็งต่อไป

## 12. ผลกระทบจาก ข้อ 11.1 และ 11.2 ต่อการพัฒนาหลักสูตรและความเกี่ยวข้องกับพันธกิจ

### 12.1 การพัฒนาหลักสูตร

เป็นการนำผลการเปลี่ยนแปลงในสถานการณ์ทางเศรษฐกิจ สังคม และวัฒนธรรม มาปรับปรุงหลักสูตร รวมทั้งเพื่อให้หลักสูตรที่ทำการปรับปรุงมีความสอดคล้องกับมาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาทันตแพทยศาสตร์ และกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ

### 12.2 ความเกี่ยวข้องกับพันธกิจของสถาบัน

มหาวิทยาลัยนเรศวร มียุทธศาสตร์ ที่มุ่งเน้นให้บัณฑิตนอกเหนือจากเป็นผู้ที่มีความรู้ความสามารถแล้วยังมุ่งหวังให้สามารถใช้ชีวิตในสังคมอย่างมีความสุข มีประสิทธิภาพ มีปัญญาที่สามารถแก้ไขปัญหาในชีวิต และมีคุณธรรม จริยธรรม สามารถดำรงชีวิตในสังคมได้อย่างมีความสุข ตามพันธกิจของมหาวิทยาลัยนเรศวรโดยบัณฑิตจะเป็นผู้ที่ เก่งงาน เก่งคน เก่งคิด เก่งครองชีวิต และเก่งพิชิตปัญหา มหาวิทยาลัยนเรศวรมีระบบการประกันคุณภาพการศึกษา เพื่อให้สามารถระบุผลลัพธ์ของการเรียนการสอนได้ชัดเจน และสามารถนำผลลัพธ์จากการประกันคุณภาพไปปรับกลยุทธ์การสอน เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุดแก่ผู้เรียนตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ ปัจจัยเหล่านี้ส่งผลให้คณะทันตแพทยศาสตร์ต้องดำเนินการพัฒนา ปรับเปลี่ยนโครงสร้างรายละเอียด ตลอดจนแนวทางการจัดการ การประเมิน และการวัดผล ให้เป็นไปตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติและนโยบายของสถาบันฯ

13. ความสัมพันธ์ (ถ้ามี) กับหลักสูตรอื่นที่เปิดสอนในคณะ/ภาควิชาอื่นของสถาบัน (เช่น รายวิชาที่เปิดสอน เพื่อให้บริการคณะ/ภาควิชาอื่น หรือต้องเรียนจากคณะ/ภาควิชาอื่น)

**13.1 รายวิชาที่เปิดสอนโดยคณะเภสัชศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์ คณะแพทยศาสตร์ และคณะวิทยาศาสตร์**

หมวดวิชาพื้นฐานวิชาชีพ จำนวน 21 รายวิชา จำนวน 60 หน่วยกิต

**คณะเภสัชศาสตร์**

154306 เภสัชวิทยาสำหรับทันตแพทยศาสตร์ 1 3(3-0-6)

154307 เภสัชวิทยาสำหรับทันตแพทยศาสตร์ 2 2(2-0-4)

**คณะวิทยาศาสตร์**

255111 ชีวสถิติ 3(3-0-6)

256105 เคมีสำหรับวิทยาศาสตร์สุขภาพ 4(3-3-7)

258211 เซลล์และชีววิทยาระดับโมเลกุล 3(3-0-6)

261105 ฟิสิกส์ทางการแพทย์ 2(2-0-4)

**คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์**

401213 มหกายวิภาคศาสตร์ 3 3(2-3-5)

401214 จุลกายวิภาคศาสตร์ 4(3-3-7)

401311 มหกายวิภาคศาสตร์ 4 3(2-3-5)

401312 มหกายวิภาคศาสตร์ 5 2(1-3-3)

411211 ชีวเคมีการแพทย์พื้นฐาน 1 3(2-3-5)

411212 ชีวเคมีการแพทย์พื้นฐาน 2 3(3-0-6)

412311 จุลชีววิทยาทางการแพทย์ 1 3(2-3-5)

412312 จุลชีววิทยาทางการแพทย์ 2 3(2-3-5)

412317 ประสาทวิทยาทางการแพทย์เบื้องต้น 1(1-0-2)

413206 การเจริญเติบโตของมนุษย์ 2(2-0-4)

413209 ประสาทกายวิภาคศาสตร์ 4(3-3-7)

413221 สรีรวิทยาการแพทย์ 1 3(2-3-5)

413222 สรีรวิทยาการแพทย์ 2 4(3-3-7)

**คณะแพทยศาสตร์**

405313 พยาธิวิทยาทั่วไป 3(2-3-5)

405314 พยาธิวิทยาตามระบบ 2(2-0-4)

**13.2 กลุ่มวิชา/รายวิชาในหลักสูตรนี้ที่เปิดสอนให้ ภาควิชา/หลักสูตรอื่นมาเรียน ไม่มี**

**13.3 การบริหารจัดการ**

13.3.1 แต่งตั้งผู้รับผิดชอบรายวิชาทุกรายวิชา เพื่อทำหน้าที่ประสานงานกับอาจารย์ผู้สอน และนิสิต ในการพิจารณาข้อกำหนดรายวิชา การจัดการเรียนการสอนและการประเมินผลการดำเนินการ

13.3.2 มอบหมายให้ภาควิชาควบคุมดำเนินการเกี่ยวกับกระบวนการจัดการเรียนการสอน เพื่อให้เป็นไปตามข้อกำหนดรายวิชา

13.3.3 มอบหมายให้คณะกรรมการประจำหลักสูตรควบคุมและพัฒนากิจการดำเนินการหลักสูตรให้สอดคล้องกับการประกันคุณภาพการศึกษาของสถาบันการศึกษาและสภาวิชาชีพ

## หมวดที่ 2 ข้อมูลเฉพาะของหลักสูตร

### 1. ปรัชญา ความสำคัญ และวัตถุประสงค์ของหลักสูตร

#### 1.1 ปรัชญาของหลักสูตร

การพัฒนาประเทศอย่างยั่งยืน จำเป็นต้องส่งเสริมการพัฒนาด้านสุขภาพ เพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชน การเรียนการสอนเพื่อผลิตทันตแพทย์ให้มีความรู้และทักษะสามารถให้บริการผู้ป่วย ครอบครัว ชุมชน และสังคม เพื่อการพัฒนาประเทศอย่างยั่งยืน ทั้งด้านส่งเสริมสุขภาพ ป้องกันโรค รักษาพยาบาลฟื้นฟูสุขภาพ รวมทั้งการพัฒนาคุณภาพชีวิต โดยมุ่งเน้นการจัดการศึกษาในระบบการเรียนรู้ ใช้ปัญหาและชุมชนเป็นหลัก เพื่อให้สามารถแก้ปัญหาของผู้ป่วยทั้งกาย จิต และสังคมได้อย่างมีวิจารณญาณ โดยเน้นความรู้คู่คุณธรรม และให้ผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง

#### 1.2 วัตถุประสงค์ของหลักสูตร

หลักสูตรทันตแพทยศาสตรบัณฑิต มุ่งผลิตบัณฑิตให้มีคุณลักษณะดังนี้

##### 1.2.1. เป็นผู้มีความสามารถในการศาสตร์ด้านต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

1.2.1.1 มีความรู้เกี่ยวกับโครงสร้าง หน้าที่ และพัฒนาการของมนุษย์ทางด้านร่างกาย และจิตใจ สาเหตุและผลกระทบของความผิดปกติทางด้านร่างกายและจิตใจของมนุษย์ รวมถึงวิธีการปฏิบัติที่เหมาะสมต่อความผิดปกติ ที่เกิดขึ้น

1.2.1.2 มีความรู้พื้นฐานในศิลปวิทยาต่าง ๆ ทางด้านมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ เพื่อประโยชน์ในการใช้ความรู้ทางวิชาชีพ และการบริหารงานในการบริการสุขภาพแก่ประชาชน

1.2.1.3 มีความรู้พื้นฐานที่เพียงพอสำหรับดำเนินการวิจัยทางการแพทย์และสาธารณสุข และรับการฝึกอบรมเพื่อเป็นทันตแพทย์เฉพาะสาขา

##### 1.2.2 ประยุกต์ทักษะความสามารถในด้านต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

1.2.2.1 มีความสามารถในการส่งเสริมสุขภาพ การป้องกันโรค การวินิจฉัย การรักษาโรค การฟื้นฟูสุขภาพทั้งกายและใจ ตลอดจนการบริหารจัดการและการแก้ปัญหาต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง

1.2.2.2 มีความรู้ความสามารถในการระบุและลำดับความสำคัญของปัญหาสาธารณสุขระดับต่าง ๆ ของชุมชน คัดวิเคราะห์ข้อมูลและแก้ปัญหาได้อย่างมีวิจารณญาณ

1.2.2.3 มีความสามารถในการให้การเรียนรู้ด้วยตนเองและแสวงหาความรู้เพิ่มเติมอยู่เสมอ

##### 1.2.3 เป็นผู้มีความรู้คุณธรรม จริยธรรม และเจตคติแห่งวิชาชีพทันตแพทย์

## 2. แผนพัฒนาปรับปรุง

| แผนการพัฒนา/เปลี่ยนแปลง                                                                                                | กลยุทธ์                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | หลักฐาน/ตัวบ่งชี้                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>1. แผนพัฒนาการจัดระบบและกระบวนการสอนให้บัณฑิตมีอัตลักษณ์ เก่งงาน เก่งคน เก่งคิด เก่งครองชีวิต และเก่งพิชิตปัญหา</p> | <p>1. มหาวิทยาลัยพัฒนาปัจจัยพื้นฐานที่จำเป็นต่อการผลิตบัณฑิตที่มีคุณภาพ ซึ่งหลักสูตรจะนำมาใช้ในการพัฒนาคุณภาพนิสิต เช่น</p> <p>1.1 สร้างวัฒนธรรมองค์กรสู่ Knowledge Based Society ด้วยจิตสำนึกของความใฝ่รู้ใฝ่เรียน</p> <p>1.2 จัดให้มีการแลกเปลี่ยนทักษะ โครงการฝึกอบรม โครงการศึกษาดูงานแก่คณาจารย์ เพื่อปรับระบบการเรียนการสอนที่เน้นนิสิตเป็นศูนย์กลางและมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ร่วมกัน ระหว่างผู้เรียนและผู้สอน กระบวนการเรียนรู้ที่ยืดหยุ่นให้เห็น ให้คิด ให้ค้นหา</p> <p>1.3 จัดให้มีการสอนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารสำหรับวิชาชีพ โดยเน้นการพูด และฟัง</p> <p>1.4 ส่งเสริมให้มีระบบการเพิ่มพูนทักษะด้านวิชาชีพทันตกรรมของอาจารย์ให้ทันสมัย เพื่อผลิตบัณฑิตให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้ใช้บัณฑิต</p> | <p>1. มีเอกสาร มคอ.2,3 และ5 ที่สมบูรณ์</p> <p>2. มีแผนการสอนในรูปของ มคอ.3 และ 4 ที่เอื้อต่อการเรียนรู้ด้วยตนเอง</p> <p>3. ร้อยละของจำนวนรายวิชาเฉพาะทั้งหมดที่เปิดสอนในหลักสูตร มีการเชิญวิทยากรจากภาคธุรกิจ/ภาครัฐ มาบรรยายอย่างน้อยวิชาละ 1 ครั้ง</p> <p>4. มีรายวิชาที่เอื้อต่อการเรียนรู้ด้วยตนเอง และ/หรือเสริมสร้างทักษะทางด้านวิชาชีพทันตกรรม เช่น การสัมมนา การฝึกปฏิบัติงานคลินิก ทันตกรรมและการศึกษาอิสระ</p> <p>5. จำนวนนิสิตที่สอบภาษาอังกฤษครั้งแรกผ่านตามหลักเกณฑ์ของมหาวิทยาลัยไม่น้อยกว่าร้อยละ 80</p> <p>6. จำนวนนิสิตที่สอบเทคโนโลยีสารสนเทศครั้งแรกตามหลักเกณฑ์ของมหาวิทยาลัย ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80</p> <p>7. ระดับความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิตต่อการปฏิบัติงานของบัณฑิตไม่น้อยกว่า 3.50 จาก 5</p> <p>8. นิสิต จะต้องมีการฝึกงาน หรือสหกิจศึกษา (ดูจาก มคอ.4)</p> <p>9. ร้อยละของรายวิชาที่มี Tutorial</p> <p>10. มี Tutorial เพื่อเตรียมการสอบขึ้นทะเบียนใบประกอบวิชาชีพ</p> <p>10. ร้อยละของบัณฑิตที่สอบได้ใบประกอบวิชาชีพจากการสอบครั้งแรก</p> |
| <p>2. มีการปรับปรุงหลักสูตรทุกปี โดยพิจารณาจากดัชนีชี้วัด (KPI) ในการประเมินคุณภาพการศึกษาทุกปี การศึกษา</p>           | <p>- มีการประเมินหลักสูตรอย่างสม่ำเสมอ</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <p>1. รายงานผลการประเมินหลักสูตร</p> <p>2. เอกสารการปรับปรุงหลักสูตร</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |

| แผนการพัฒนา/เปลี่ยนแปลง                                                                                                                                  | กลยุทธ์                                                    | หลักฐาน/ตัวบ่งชี้                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3. มีการปรับปรุงหลักสูตร ระดับปรับปรุงมากทุก 5 ปี ให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงของสังคมและเทคโนโลยีตามมาตรฐานของวิชาชีพ และสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา | - วิเคราะห์หลักสูตรจากบัณฑิตและผู้ใช้บัณฑิต                | 1. ร้อยละของบัณฑิตระดับปริญญาตรีที่ได้งานทำและการประกอบอาชีพอิสระภายใน 1 ปี<br>2. ร้อยละของบัณฑิตระดับปริญญาตรีที่ได้รับเงินเดือนเริ่มต้นเป็นไปตามเกณฑ์<br>3. ระดับความพึงพอใจของนายจ้างผู้ประกอบการ และผู้ใช้บัณฑิต<br>4. ผลการสอบขึ้นทะเบียนเป็นผู้ประกอบวิชาชีพทันตกรรม<br>5. เอกสารการปรับปรุงหลักสูตร |
| 4. พัฒนางานด้านทันตแพทยศาสตรศึกษา เพื่อมุ่งสู่คุณภาพของการสอน                                                                                            | - จัดกิจกรรมพัฒนาความรู้ทางทันตแพทยศาสตรศึกษาให้แก่อาจารย์ | 1. ผลการประเมินความพึงพอใจในการสอนของอาจารย์โดยนิสิต<br>2. รายงานการดำเนินงานของรายวิชา                                                                                                                                                                                                                    |



### หมวดที่ 3 ระบบการจัดการศึกษา การดำเนินการ และโครงสร้างของหลักสูตร

#### 1. ระบบการจัดการศึกษา

##### 1.1 ระบบ

เป็นระบบทวิภาค ตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี

##### 1.2 การจัดการศึกษาภาคฤดูร้อน

ไม่มี

##### 1.3 การเทียบเคียงหน่วยกิตในระบบทวิภาค

ไม่มี

#### 2. การดำเนินการหลักสูตร

##### 2.1 วัน-เวลาในการดำเนินการเรียนการสอน

ตามปฏิทินการศึกษาของมหาวิทยาลัยนเรศวร

##### 2.2 คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา

เป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยนเรศวร ว่าด้วย การศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2549 ข้อ 5  
คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา

##### 2.3 ปัญหาของนิสิตแรกเข้า

2.3.1 ความรู้พื้นฐานไม่เพียงพอ

2.3.2 ความรู้ด้านภาษาต่างประเทศไม่เพียงพอ

2.3.3 การปรับตัวจากการเรียนในระดับมัธยมศึกษา

2.3.4 นิสิตไม่ประสงค์จะเรียนในสาขาวิชาที่สอบคัดเลือกได้

##### 2.4 กลยุทธ์ในการดำเนินการเพื่อแก้ไขปัญหา/ข้อจำกัดของนิสิตในข้อ 2.3

2.4.1 จัดสอนเสริมความรู้พื้นฐานและทักษะทางวิชาชีพ

2.4.2 สนับสนุนการเข้าร่วมกิจกรรมการส่งเสริมทักษะทางด้านภาษาต่างประเทศ

2.4.3 จัดการปฐมนิเทศนิสิตใหม่ แนะนำการวางแผนชีวิต เทคนิคการเรียนในมหาวิทยาลัย และการแบ่งเวลา

2.4.5 มีอาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อทำหน้าที่สอดส่องดูแล ตักเตือนและให้คำปรึกษาแก่นิสิต

2.4.6 จัดกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการสร้างความสัมพันธ์ของนิสิตและการดูแลนิสิต ได้แก่ การจัดให้นิสิต

ชั้นปีที่ 1 และผู้ปกครองได้พบอาจารย์ที่ปรึกษา มีการติดตามการเรียนของนิสิตทุกชั้นปีโดยคณะกรรมการอาจารย์ที่ปรึกษา

2.4.7 จัดกิจกรรมแนะแนวการศึกษาสาขาทันตแพทยศาสตรบัณฑิตก่อนการรับเข้าศึกษา

## 2.5 แผนการรับนิสิตและผู้สำเร็จการศึกษาในระยะ 6 ปี

| นิสิต             | จำนวนนิสิตในปีการศึกษา/จำนวนรับ |      |      |      |      |      |
|-------------------|---------------------------------|------|------|------|------|------|
|                   | 2556                            | 2557 | 2558 | 2559 | 2560 | 2561 |
| นิสิตชั้นปีที่ 1  | 65                              | 75   | 75   | 75   | 75   | 75   |
| นิสิตชั้นปีที่ 2  |                                 | 65   | 75   | 75   | 75   | 75   |
| นิสิตชั้นปีที่ 3  |                                 |      | 65   | 75   | 75   | 75   |
| นิสิตชั้นปีที่ 4  |                                 |      |      | 65   | 75   | 75   |
| นิสิตชั้นปีที่ 5  |                                 |      |      |      | 65   | 75   |
| นิสิตชั้นปีที่ 6  |                                 |      |      |      |      | 65   |
| รวมจำนวนนิสิต     | 65                              | 140  | 215  | 290  | 365  | 440  |
| ผู้สำเร็จการศึกษา | -                               | -    | -    | -    | -    | 65   |

## 2.6 งบประมาณตามแผน

| หมวดเงิน                                               | ปีงบประมาณ |            |            |            |            |            |
|--------------------------------------------------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
|                                                        | 2556       | 2557       | 2558       | 2559       | 2560       | 2561       |
| 1. งบประมาณแผ่นดิน                                     | 50,985,000 | 50,985,000 | 48,485,000 | 40,985,000 | 33,485,000 | 25,985,000 |
| 2. งบประมาณรายได้                                      | 23,734,460 | 17,102,250 | 16,415,050 | 16,038,250 | 15,691,850 | 16,242,250 |
| รวมงบประมาณ                                            | 74,719,460 | 68,087,250 | 64,900,050 | 57,023,250 | 49,176,850 | 42,227,250 |
| จำนวนนิสิต                                             | 512        | 448        | 428        | 422        | 422        | 440        |
| งบประมาณต่อนิสิต 1 คนต่อปี                             | 145,936.44 | 151,980.46 | 151,635.63 | 135,126.18 | 116,532.81 | 95,971.02  |
| งบประมาณต่อนิสิต<br>หลักสูตรทันตแพทยศาสตรบัณฑิต (6 ปี) | 875,618.64 | 911,882.76 | 909,813.78 | 810,757.08 | 699,196.86 | 575,826.12 |

## 2.7 ระบบการศึกษา

- ☒ แบบชั้นเรียน
- ☐ แบบทางไกลผ่านสื่อสิ่งพิมพ์เป็นหลัก
- ☐ แบบทางไกลผ่านสื่อแพร่ภาพและเสียงเป็นสื่อหลัก
- ☐ แบบทางไกลทางอิเล็กทรอนิกส์เป็นสื่อหลัก (E-learning)
- ☐ แบบทางไกลทางอินเทอร์เน็ต
- ☐ อื่น ๆ (ระบุ)

## 2.8 การเทียบโอนหน่วยกิต รายวิชาและการลงทะเบียนเรียนข้ามมหาวิทยาลัย

เป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยนเรศวร ว่าด้วย การศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2549

### 3. หลักสูตรและอาจารย์ผู้สอน

#### 3.1 หลักสูตร

3.1.1 จำนวนหน่วยกิต รวมตลอดหลักสูตร 238 หน่วยกิต

3.1.2 โครงสร้างหลักสูตร โครงสร้างของหลักสูตร แบ่งเป็นหมวดวิชาซึ่งสอดคล้องกับที่กำหนดไว้ในเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรของกระทรวงศึกษาธิการ เป็นดังนี้  
จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร 238 หน่วยกิต

| ลำดับที่                            | หมวดวิชา                        | เกณฑ์ ศธ<br>พ.ศ. 2548 | เกณฑ์<br>ทันตแพทยสภา<br>พ.ศ. 2552 | หลักสูตร<br>ปรับปรุง<br>พ.ศ. 2556 |
|-------------------------------------|---------------------------------|-----------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|
| 1                                   | หมวดวิชาศึกษาทั่วไป ไม่น้อยกว่า | 30                    | 30                                | 30                                |
| 2                                   | หมวดวิชาเฉพาะ ไม่น้อยกว่า       | 144                   | 184                               | 202                               |
|                                     | 2.1 วิชาพื้นฐานวิชาชีพ          |                       |                                   | 60                                |
|                                     | 2.2 วิชาบังคับ                  |                       |                                   | 142                               |
| 3                                   | หมวดวิชาเลือกเสรี ไม่น้อยกว่า   | 6                     | 6                                 | 6                                 |
| หน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า |                                 | 180                   | 220                               | 238                               |

#### 3.1.3 รายวิชาในหลักสูตร

ก. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป ไม่น้อยกว่า จำนวน 30 หน่วยกิต กำหนดให้นิสิตเรียนตามกลุ่มวิชาดังต่อไปนี้

|                               |                                            |       |    |          |
|-------------------------------|--------------------------------------------|-------|----|----------|
| 1. กลุ่มวิชาภาษา              | ไม่น้อยกว่า                                | จำนวน | 12 | หน่วยกิต |
| 001201                        | ทักษะภาษาไทย                               |       |    | 3(2-2-5) |
|                               | Thai Language Skills                       |       |    |          |
| 001211                        | ภาษาอังกฤษพื้นฐาน                          |       |    | 3(2-2-5) |
|                               | Fundamental English                        |       |    |          |
| 001212                        | ภาษาอังกฤษพัฒนา                            |       |    | 3(2-2-5) |
|                               | Developmental English                      |       |    |          |
| 001213                        | ภาษาอังกฤษเชิงวิชาการ                      |       |    | 3(2-2-5) |
|                               | English for Academic Purposes              |       |    |          |
| 2. กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์       | ไม่น้อยกว่า                                | จำนวน | 6  | หน่วยกิต |
| โดยเลือกจากรายวิชาดังต่อไปนี้ |                                            |       |    |          |
| 001221                        | สารสนเทศศาสตร์เพื่อการศึกษาค้นคว้า         |       |    | 3(2-2-5) |
|                               | Information Science for Study and Research |       |    |          |
| 001222                        | ภาษา สังคมและวัฒนธรรม                      |       |    | 3(2-2-5) |
|                               | Language, Society and Culture              |       |    |          |
| 001223                        | ดุริยางควิจารณ์                            |       |    | 3(2-2-5) |
|                               | Music Appreciation                         |       |    |          |
| 001224                        | ศิลปะในชีวิตประจำวัน                       |       |    | 3(2-2-5) |
|                               | Arts in Daily Life                         |       |    |          |

| 3. กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ ไม่น้อยกว่า              |                                                                                        | จำนวน | 6 | หน่วยกิต |
|--------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|-------|---|----------|
| โดยเลือกจากรายวิชาดังต่อไปนี้                    |                                                                                        |       |   |          |
| 001231                                           | ปรัชญาชีวิตเพื่อวิถีพอเพียงในชีวิตประจำวัน<br>Philosophy of Life for Sufficient living |       |   | 3(2-2-5) |
| 001232                                           | กฎหมายพื้นฐานเพื่อคุณภาพชีวิต<br>Fundamental Laws for Quality of Life                  |       |   | 3(2-2-5) |
| 001233                                           | ไทยกับประชาคมโลก<br>Thai State and the World Community                                 |       |   | 3(2-2-5) |
| 001234                                           | อารยธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่น<br>Civilization and Local Wisdom                          |       |   | 3(2-2-5) |
| 001235                                           | การเมือง เศรษฐกิจ และสังคม<br>Politics, Economy and Society                            |       |   | 3(2-2-5) |
| 001236                                           | การจัดการการดำเนินชีวิต<br>Living Management                                           |       |   | 3(2-2-5) |
| 001237                                           | ทักษะชีวิต<br>Life Skills                                                              |       |   | 3(2-2-5) |
| 001238                                           | การรู้เท่าทันสื่อ<br>Media Literacy                                                    |       |   | 3(2-2-5) |
| 4. กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ ไม่น้อยกว่า |                                                                                        | จำนวน | 6 | หน่วยกิต |
| โดยเลือกจากรายวิชาดังต่อไปนี้                    |                                                                                        |       |   |          |
| 001271                                           | มนุษย์กับสิ่งแวดล้อม<br>Man and Environment                                            |       |   | 3(2-2-5) |
| 001272                                           | คอมพิวเตอร์สารสนเทศขั้นพื้นฐาน<br>Introduction to Computer Information Science         |       |   | 3(2-2-5) |
| 001273                                           | คณิตศาสตร์และสถิติในชีวิตประจำวัน<br>Mathematics and Statistics in Everyday life       |       |   | 3(2-2-5) |
| 001274                                           | ยาและสารเคมีในชีวิตประจำวัน<br>Drugs and Chemicals in Daily Life                       |       |   | 3(2-2-5) |
| 001275                                           | อาหารและวิถีชีวิต<br>Food and Life Style                                               |       |   | 3(2-2-5) |
| 001276                                           | พลังงานและเทคโนโลยีใกล้ตัว<br>Energy and Technology Around Us                          |       |   | 3(2-2-5) |
| 001277                                           | พฤติกรรมมนุษย์<br>Human Behavior                                                       |       |   | 3(2-2-5) |
| 001278                                           | ชีวิตและสุขภาพ<br>Life and Health                                                      |       |   | 3(2-2-5) |
| 001279                                           | วิทยาศาสตร์ในชีวิตประจำวัน<br>Science in Everyday Life                                 |       |   | 3(2-2-5) |

|                                                  |                       |              |          |                 |
|--------------------------------------------------|-----------------------|--------------|----------|-----------------|
| <b>5. กลุ่มวิชาพลานามัย บัณฑิตไม่นับหน่วยกิต</b> |                       | <b>จำนวน</b> | <b>1</b> | <b>หน่วยกิต</b> |
| 001281                                           | กีฬาและการออกกำลังกาย |              |          | 1(0-2-1)        |
|                                                  | Sports and Exercises  |              |          |                 |

|                         |                                   |              |            |                 |
|-------------------------|-----------------------------------|--------------|------------|-----------------|
| <b>ข. หมวดวิชาเฉพาะ</b> |                                   | <b>จำนวน</b> | <b>202</b> | <b>หน่วยกิต</b> |
| (1) วิชาพื้นฐานวิชาชีพ  | จำนวน                             | 60           | หน่วยกิต   |                 |
| 154306                  | เภสัชวิทยาสำหรับทันตแพทยศาสตร์ 1  |              |            | 3(3-0-6)        |
|                         | Pharmacology for Dentistry I      |              |            |                 |
| 154307                  | เภสัชวิทยาสำหรับทันตแพทยศาสตร์ 2  |              |            | 2(2-0-4)        |
|                         | Pharmacology for Dentistry II     |              |            |                 |
| 255111                  | ชีวสถิติ                          |              |            | 3(3-0-6)        |
|                         | Biostatistics                     |              |            |                 |
| 256105                  | เคมีสำหรับวิทยาศาสตร์สุขภาพ       |              |            | 4(3-3-7)        |
|                         | Chemistry for Health Science      |              |            |                 |
| 258211                  | เซลล์และชีววิทยาระดับโมเลกุล      |              |            | 3(3-0-6)        |
|                         | Cell and Molecular Biology        |              |            |                 |
| 261105                  | ฟิสิกส์ทางการแพทย์                |              |            | 2(2-0-4)        |
|                         | Medical Physics                   |              |            |                 |
| 401213                  | มหกายวิภาคศาสตร์ 3                |              |            | 3(2-3-5)        |
|                         | Human Gross Anatomy III           |              |            |                 |
| 401214                  | จุลกายวิภาคศาสตร์                 |              |            | 4(3-3-7)        |
|                         | Human Microscopic Anatomy         |              |            |                 |
| 401311                  | มหกายวิภาคศาสตร์ 4                |              |            | 3(2-3-5)        |
|                         | Human Gross Anatomy IV            |              |            |                 |
| 401312                  | มหกายวิภาคศาสตร์ 5                |              |            | 2(1-3-3)        |
|                         | Human Gross Anatomy V             |              |            |                 |
| 405313                  | พยาธิวิทยาทั่วไป                  |              |            | 3(2-3-5)        |
|                         | General Pathology                 |              |            |                 |
| 405314                  | พยาธิวิทยาตามระบบ                 |              |            | 2(2-0-4)        |
|                         | Systemic Pathology                |              |            |                 |
| 411211                  | ชีวเคมีการแพทย์พื้นฐาน 1          |              |            | 3(2-3-5)        |
|                         | Basic Medical Biochemistry I      |              |            |                 |
| 411212                  | ชีวเคมีการแพทย์พื้นฐาน 2          |              |            | 3(3-0-6)        |
|                         | Basic Medical Biochemistry II     |              |            |                 |
| 412311                  | จุลชีววิทยาทางการแพทย์ 1          |              |            | 3(2-3-5)        |
|                         | Medical Microbiology I            |              |            |                 |
| 412312                  | จุลชีววิทยาทางการแพทย์ 2          |              |            | 3(2-3-5)        |
|                         | Medical Microbiology II           |              |            |                 |
| 412317                  | ปรสิตวิทยาทางการแพทย์เบื้องต้น    |              |            | 1(1-0-2)        |
|                         | Introductory Medical Parasitology |              |            |                 |

|                |                                                                            |              |
|----------------|----------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 413206         | การเจริญเติบโตของมนุษย์<br>Human Development                               | 2(2-0-4)     |
| 413209         | ประสาทกายวิภาคศาสตร์<br>Human Neuroanatomy                                 | 4(3-3-7)     |
| 413221         | สรีรวิทยาการแพทย์ 1<br>Medical Physiology I                                | 3(2-3-5)     |
| 413222         | สรีรวิทยาการแพทย์ 2<br>Medical Physiology II                               | 4(3-3-7)     |
| (2) วิชาบังคับ | จำนวน                                                                      | 142 หน่วยกิต |
| 601102         | พันธุศาสตร์ของใบหน้าและช่องปาก 1<br>Orofacial Genetics I                   | 1(1-0-2)     |
| 601111         | ทันตกรรมชุมชน 1<br>Community Dentistry I                                   | 1(1-0-2)     |
| 601181         | วัสดุศาสตร์พื้นฐาน<br>Basic Material Sciences                              | 2(2-0-4)     |
| 601202         | พันธุศาสตร์ของใบหน้าและช่องปาก 2<br>Orofacial Genetics II                  | 1(1-0-2)     |
| 601203         | การยศาสตร์สำหรับทันตแพทย์<br>Ergonomics for Dentist                        | 1(1-0-2)     |
| 601204         | จิตพฤติกรรมศาสตร์สำหรับทันตแพทย์<br>Psycho-behavioral Sciences for Dentist | 1(1-0-2)     |
| 601212         | ทันตกรรมชุมชน 2<br>Community Dentistry II                                  | 2(1-3-3)     |
| 601282         | ทันตกายวิภาคศาสตร์<br>Dental Anatomy                                       | 2(1-3-3)     |
| 601301         | ทันตวัสดุศาสตร์<br>Dental Material Sciences                                | 2(2-0-4)     |
| 601306         | ชีววิทยาช่องปาก 1<br>Oral Biology I                                        | 2(2-0-4)     |
| 601313         | ทันตกรรมชุมชน 3<br>Community Dentistry III                                 | 2(1-3-3)     |
| 601321         | ทันตกรรมบดเคี้ยว 1<br>Occlusion I                                          | 1(1-0-2)     |
| 601322         | ทันตกรรมบดเคี้ยว 2<br>Occlusion II                                         | 1(1-0-2)     |
| 601331         | วินิจฉัยช่องปาก 1<br>Oral Diagnosis I                                      | 1(1-0-2)     |
| 601332         | จุลกายวิภาคศาสตร์ช่องปาก<br>Oral Histology                                 | 3(2-2-5)     |

|        |                                                                              |          |
|--------|------------------------------------------------------------------------------|----------|
| 601334 | รังสีวิทยาขากรรไกรและใบหน้า 1<br>Dentomaxillofacial Radiology I              | 1(1-0-2) |
| 601337 | พยาธิวิทยาช่องปาก<br>Oral Pathology                                          | 3(3-0-6) |
| 601338 | ปฏิบัติการพยาธิวิทยาช่องปาก<br>Oral Pathology Laboratory                     | 1(0-3-1) |
| 601361 | ปริทันตวิทยา 1<br>Periodontology I                                           | 2(2-0-4) |
| 601385 | ฟันเทียมถอดได้<br>Removable Denture                                          | 3(3-0-6) |
| 601386 | ปฏิบัติการฟันเทียมบางส่วนถอดได้<br>Removable Partial Denture Laboratory      | 1(0-3-1) |
| 601387 | ทันตกรรมหัตถการ 1<br>Operative Dentistry I                                   | 1(1-0-2) |
| 601388 | ปฏิบัติการทันตกรรมหัตถการ 1<br>Operative Dentistry Laboratory I              | 1(0-3-1) |
| 601389 | ปฏิบัติการฟันเทียมทั้งปาก<br>Complete Denture Laboratory                     | 1(0-3-1) |
| 601401 | วิทยาการระบาดสำหรับทันตแพทย์<br>Epidemiology for Dentistry                   | 2(2-0-4) |
| 601407 | ชีววิทยาช่องปาก 2<br>Oral Biology II                                         | 2(2-0-4) |
| 601414 | ทันตกรรมชุมชน 4<br>Community Dentistry IV                                    | 2(2-0-4) |
| 601415 | อายุรศาสตร์ทั่วไป<br>General Medicine                                        | 4(4-0-8) |
| 601423 | ทันตกรรมบดเคี้ยว 3<br>Occlusion III                                          | 1(0-3-1) |
| 601432 | วินิจฉัยช่องปาก 2<br>Oral Diagnosis II                                       | 1(1-0-2) |
| 601433 | วินิจฉัยช่องปากคลินิก 1<br>Oral Diagnosis clinic I                           | 1(0-3-1) |
| 601434 | รังสีวิทยาขากรรไกรและใบหน้า 2<br>Dentomaxillofacial Radiology II             | 1(1-0-2) |
| 601435 | รังสีวิทยาขากรรไกรและใบหน้าคลินิก 1<br>Dentomaxillofacial Radiology Clinic I | 1(0-3-1) |
| 601451 | ศัลยศาสตร์ช่องปาก 1<br>Oral Surgery I                                        | 2(2-0-4) |
| 601452 | ศัลยศาสตร์ช่องปาก 2<br>Oral Surgery II                                       | 1(0-3-1) |

|        |                                                                         |            |
|--------|-------------------------------------------------------------------------|------------|
| 601453 | ศัลยศาสตร์ช่องปาก 3<br>Oral Surgery III                                 | 4(4-0-8)   |
| 601462 | ปริทันตวิทยา 2<br>Periodontology II                                     | 2(2-0-4)   |
| 601463 | ปริทันตวิทยา 3<br>Periodontology III                                    | 2(0-6-3)   |
| 601471 | ทันตกรรมสำหรับเด็ก 1<br>Pediatric Dentistry I                           | 1(1-0-2)   |
| 601472 | ทันตกรรมสำหรับเด็ก 2<br>Pediatric Dentistry II                          | 2(1-3-3)   |
| 601480 | ปฏิบัติการทันตกรรมหัตถการ 2<br>Operative Dentistry Laboratory II        | 1(0-3-1)   |
| 601481 | ทันตกรรมบูรณะ<br>Restorative                                            | 1 (1-0-2)  |
| 601483 | คลินิกทันตกรรมประดิษฐ์ 1<br>Prosthodontic Clinic I                      | 2(0-6-3)   |
| 601484 | วิทยาเอ็นโดดอนต์ 1<br>Endodontics I                                     | 2(1-3-3)   |
| 601486 | ทันตกรรมหัตถการ 2<br>Operative Dentistry II                             | 1(1-0-2)   |
| 601487 | ทันตกรรมหัตถการ 3<br>Operative Dentistry III                            | 2(0-6-3)   |
| 601488 | ฟันเทียมบางส่วนติดแน่น<br>Fixed Partial Denture                         | 2(2-0-4)   |
| 601489 | ปฏิบัติการฟันเทียมบางส่วนติดแน่น<br>Fixed Partial Denture Laboratory    | 1(0-3-1)   |
| 601491 | ระเบียบวิธีวิจัย<br>Research Methodology                                | 2(2-0-4)   |
| 601492 | วิทยานิพนธ์ระดับปริญญาตรี 1<br>Undergraduate Thesis I                   | 1 หน่วยกิต |
| 601504 | ภาษาอังกฤษเทคนิคทางทันตกรรม 1<br>Technical English for Dentistry I      | 1(1-0-2)   |
| 601508 | ชีววิทยาช่องปาก 3<br>Oral Biology III                                   | 2(2-0-4)   |
| 601511 | บริหารสาธารณสุข<br>Health Administration                                | 1(1-0-2)   |
| 601513 | กฎหมาย จริยศาสตร์ และทันตนิติเวช<br>Laws, Ethics and Forensic Dentistry | 1(1-0-2)   |
| 601515 | ทันตกรรมชุมชน 5<br>Community Dentistry V                                | 2(0-6-3)   |



|        |                                                                               |            |
|--------|-------------------------------------------------------------------------------|------------|
| 601524 | ทันตกรรมบดเคี้ยว 4<br>Occlusion IV                                            | 2(1-3-3)   |
| 601534 | วินิจฉัยช่องปาก 3<br>Oral Diagnosis III                                       | 1(1-0-2)   |
| 601535 | วินิจฉัยช่องปากคลินิก 2<br>Oral Diagnosis Clinic II                           | 1(0-3-1)   |
| 601536 | วินิจฉัยช่องปาก 4<br>Oral Diagnosis IV                                        | 1(1-0-2)   |
| 601537 | รังสีวิทยาขากรรไกรและใบหน้า 3<br>Dentomaxillofacial Radiology III             | 1(1-0-2)   |
| 601538 | รังสีวิทยาขากรรไกรและใบหน้าคลินิก 2<br>Dentomaxillofacial Radiology Clinic II | 1(0-3-1)   |
| 601539 | รังสีวิทยาขากรรไกรและใบหน้า 4<br>Dentomaxillofacial Radiology IV              | 1(1-0-2)   |
| 601541 | ทันตกรรมจัดฟัน 1<br>Orthodontics I                                            | 3(3-0-6)   |
| 601554 | ศัลยศาสตร์ช่องปาก 4<br>Oral Surgery IV                                        | 1(1-0-2)   |
| 601555 | ศัลยศาสตร์ช่องปาก 5<br>Oral Surgery V                                         | 2(0-6-3)   |
| 601556 | ศัลยศาสตร์ช่องปาก 6<br>Oral Surgery VI                                        | 4(4-0-8)   |
| 601564 | ปริทันตวิทยา 4<br>Periodontology IV                                           | 2(2-0-4)   |
| 601565 | ปริทันตวิทยา 5<br>Periodontology V                                            | 3(0-9-4)   |
| 601573 | ทันตกรรมสำหรับเด็ก 3<br>Pediatric Dentistry III                               | 2(0-6-3)   |
| 601584 | คลินิกทันตกรรมประดิษฐ์ 2<br>Prosthodontic Clinic II                           | 2(0-6-3)   |
| 601588 | ทันตกรรมหัตถการ 4<br>Operative Dentistry IV                                   | 2(0-6-3)   |
| 601589 | วิทยาเอ็นโดดอนต์ 2<br>Endodontics II                                          | 2(0-6-3)   |
| 601593 | วิทยานิพนธ์ระดับปริญญาตรี 2<br>Undergraduate Thesis II                        | 3 หน่วยกิต |
| 601605 | ภาษาอังกฤษเทคนิคทางทันตกรรม 2<br>Technical English for Dentistry II           | 2(1-2-3)   |
| 601609 | ชีววิทยาช่องปาก 4<br>Oral Biology IV                                          | 2(2-0-4)   |

|        |                                                                             |          |
|--------|-----------------------------------------------------------------------------|----------|
| 601611 | ทันตกรรมโรงพยาบาล 1<br>Hospital Dentistry I                                 | 1(1-0-2) |
| 601612 | ทันตกรรมโรงพยาบาล 2<br>Hospital Dentistry II                                | 2(0-6-3) |
| 601613 | ทันตกรรมโรงพยาบาล 3<br>Hospital Dentistry III                               | 3(0-9-4) |
| 601616 | ทันตกรรมชุมชน 6<br>Community Dentistry VI                                   | 2(1-3-3) |
| 601642 | ทันตกรรมจัดฟัน 2<br>Orthodontics II                                         | 3(0-9-4) |
| 601680 | คลินิกทันตกรรมประดิษฐ์ 3<br>Prosthodontic Clinic III                        | 2(0-6-3) |
| 601689 | ทันตกรรมหัตถการ 5<br>Operative Dentistry V                                  | 1(0-3-1) |
| 601693 | สร้างเสริมประสบการณ์ทางทันตกรรมเฉพาะทาง<br>Elective Experience in Dentistry | 2(0-6-3) |

### 3. หมวดวิชาเลือกเสรี

รวม 6 หน่วยกิต

ให้นักศึกษาสามารถเลือกเรียนรายวิชาที่เปิดสอนในมหาวิทยาลัยนเรศวรหรือสถาบันอื่น

## 3.1.4 แสดงแผนการศึกษา

## ชั้นปีที่ 1

## ภาคการศึกษาต้น

|        |                                                                                  |             |
|--------|----------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| 001201 | ทักษะภาษาไทย<br>Thai Language Skills                                             | 3(2-2-5)    |
| 001211 | ภาษาอังกฤษพื้นฐาน<br>Fundamental English                                         | 3(2-2-5)    |
| 001221 | สารสนเทศศาสตร์เพื่อการศึกษาค้นคว้า<br>Information Science for Study and Research | 3(3-0-6)    |
| 001222 | ภาษา สังคมและวัฒนธรรม<br>Language, Society and Culture                           | 3(3-0-6)    |
| 256105 | เคมีสำหรับวิทยาศาสตร์สุขภาพ<br>Chemistry for Health Science                      | 4(3-3-7)    |
| 258211 | เซลล์และชีววิทยาระดับโมเลกุล<br>Cell and Molecular Biology                       | 3(3-0-6)    |
| 261105 | ฟิสิกส์ทางการแพทย์<br>Medical Physics                                            | 2(2-0-4)    |
| 601111 | ทันตกรรมชุมชน 1<br>Community Dentistry I                                         | 1(1-0-2)    |
| รวม    |                                                                                  | 22 หน่วยกิต |

ชั้นปีที่ 1

ภาคการศึกษาปลาย

|        |                                                          |             |
|--------|----------------------------------------------------------|-------------|
| 001212 | ภาษาอังกฤษพัฒนา<br>Developmental English                 | 3(2-2-5)    |
| 001237 | ทักษะชีวิต<br>Life Skills                                | 2(1-2-3)    |
| 001277 | พฤติกรรมมนุษย์<br>Human Behavior                         | 3(3-0-6)    |
| 001278 | ชีวิตและสุขภาพ<br>Life and Health                        | 3(3-0-6)    |
| 255111 | ชีวสถิติ<br>Biostatistics                                | 3(3-0-6)    |
| 601102 | พันธุศาสตร์ของใบหน้าและช่องปาก 1<br>Orofacial Genetics I | 1(1-0-2)    |
| 601181 | วัสดุศาสตร์พื้นฐาน<br>Basic Material Sciences            | 2(2-0-4)    |
| xxxxxx | กลุ่มวิชาพลานามัย<br>Personal Hygiene Courses            | 1(0-2-1)    |
| xxxxxx | วิชาเลือกเสรี                                            | 3(3-0-6)    |
| รวม    |                                                          | 21 หน่วยกิต |

ชั้นปีที่ 2

ภาคการศึกษาต้น

|        |                                                          |             |
|--------|----------------------------------------------------------|-------------|
| 001213 | ภาษาอังกฤษเชิงวิชาการ<br>English for Academic Purposes   | 3(2-2-5)    |
| 001236 | การจัดการการดำเนินชีวิต<br>Living Management             | 3(2-2-5)    |
| 401213 | มหกายวิภาคศาสตร์ 3<br>Human Gross Anatomy III            | 3(2-3-5)    |
| 401311 | มหกายวิภาคศาสตร์ 4<br>Human Gross Anatomy IV             | 3(2-3-5)    |
| 401312 | มหกายวิภาคศาสตร์ 5<br>Human Gross Anatomy V              | 2(1-3-3)    |
| 411211 | ชีวเคมีการแพทย์พื้นฐาน 1<br>Basic Medical Biochemistry I | 3(2-3-5)    |
| 413221 | สรีรวิทยาการแพทย์ 1<br>Medical Physiology I              | 3(2-3-5)    |
| 601212 | ทันตกรรมชุมชน 2<br>Community Dentistry II                | 2(1-3-3)    |
| รวม    |                                                          | 22 หน่วยกิต |

ชั้นปีที่ 2

ภาคการศึกษาปลาย

|        |                                                                            |             |
|--------|----------------------------------------------------------------------------|-------------|
| 401214 | จุลกายวิภาคศาสตร์<br>Human Microscopic Anatomy                             | 4(3-3-7)    |
| 411212 | ชีวเคมีการแพทย์พื้นฐาน 2<br>Basic Medical Biochemistry II                  | 3(3-0-6)    |
| 413206 | การเจริญเติบโตของมนุษย์<br>Human Development                               | 2(2-0-4)    |
| 413209 | ประสาทกายวิภาคศาสตร์<br>Human Neuroanatomy                                 | 4(3-3-7)    |
| 413222 | สรีรวิทยาการแพทย์ 2<br>Medical Physiology II                               | 4(3-3-7)    |
| 601202 | พันธุศาสตร์ของใบหน้าและช่องปาก 2<br>Orofacial Genetics II                  | 1(1-0-2)    |
| 601203 | การยศาสตร์สำหรับทันตแพทย์<br>Ergonomics for Dentist                        | 1(1-0-2)    |
| 601204 | จิตพฤติกรรมศาสตร์สำหรับทันตแพทย์<br>Psycho-behavioral sciences for Dentist | 1(1-0-2)    |
| 601282 | ทันตกายวิภาคศาสตร์<br>Dental Anatomy                                       | 2(1-3-3)    |
| รวม    |                                                                            | 22 หน่วยกิต |

**ชั้นปีที่ 3**

**ภาคการศึกษาต้น**

|            |                                                                         |                    |
|------------|-------------------------------------------------------------------------|--------------------|
| 154306     | เภสัชวิทยาสำหรับทันตแพทยศาสตร์ 1<br>Pharmacology for Dentistry I        | 3(3-0-6)           |
| 405313     | พยาธิวิทยาทั่วไป<br>General Pathology                                   | 3(2-3-5)           |
| 412311     | จุลชีววิทยาทางการแพทย์ 1<br>Medical Microbiology I                      | 3(2-3-5)           |
| 601306     | ชีววิทยาช่องปาก 1<br>Oral Biology I                                     | 2(2-0-4)           |
| 601313     | ทันตกรรมชุมชน 3<br>Community Dentistry III                              | 2(1-3-3)           |
| 601321     | ทันตกรรมบดเคี้ยว 1<br>Occlusion I                                       | 1(1-0-2)           |
| 601332     | จุลกายวิภาคศาสตร์ช่องปาก<br>Oral Histology                              | 3(2-2-5)           |
| 601385     | ฟันเทียมถอดได้<br>Removable Denture                                     | 3(3-0-6)           |
| 601386     | ปฏิบัติการฟันเทียมบางส่วนถอดได้<br>Removable Partial Denture Laboratory | 1(0-3-1)           |
| <b>รวม</b> |                                                                         | <b>21 หน่วยกิต</b> |

ชั้นปีที่ 3

ภาคการศึกษาปลาย

|        |                                                                     |             |
|--------|---------------------------------------------------------------------|-------------|
| 154307 | เภสัชวิทยาสำหรับทันตแพทยศาสตร์ 2<br>Pharmacology for Dentistry II   | 2(2-0-4)    |
| 405314 | พยาธิวิทยาตามระบบ<br>Systemic Pathology                             | 2(2-0-4)    |
| 412312 | จุลชีววิทยาทางการแพทย์ 2<br>Medical Microbiology II                 | 3(2-3-5)    |
| 412317 | ปรสิตวิทยาทางการแพทย์เบื้องต้น<br>Introductory Medical Parasitology | 1(1-0-2)    |
| 601301 | ทันตวัสดุศาสตร์<br>Dental Material Sciences                         | 2(2-0-4)    |
| 601322 | ทันตกรรมบดเคี้ยว 2<br>Occlusion II                                  | 1(1-0-2)    |
| 601331 | วินิจฉัยช่องปาก 1<br>Oral Diagnosis I                               | 1(1-0-2)    |
| 601334 | รังสีวิทยาขากรรไกรและใบหน้า 1<br>Dentomaxillofacial Radiology I     | 1(1-0-2)    |
| 601337 | พยาธิวิทยาช่องปาก<br>Oral Pathology                                 | 3(3-0-6)    |
| 601338 | ปฏิบัติการพยาธิวิทยาช่องปาก<br>Oral Pathology Laboratory            | 1(0-3-1)    |
| 601361 | ปริทันตวิทยา 1<br>Periodontology I                                  | 2(2-0-4)    |
| 601387 | ทันตกรรมหัตถการ 1<br>Operative Dentistry I                          | 1(1-0-2)    |
| 601388 | ปฏิบัติการทันตกรรมหัตถการ 1<br>Operative Dentistry Laboratory I     | 1(0-3-1)    |
| 601389 | ปฏิบัติการฟันเทียมทั้งปาก<br>Complete Denture Laboratory            | 1(0-3-1)    |
| รวม    |                                                                     | 22 หน่วยกิต |



ชั้นปีที่ 4

ภาคการศึกษาต้น

|        |                                                                      |             |
|--------|----------------------------------------------------------------------|-------------|
| 601407 | ชีววิทยาช่องปาก 2<br>Oral Biology II                                 | 2(2-0-4)    |
| 601415 | อายุรศาสตร์ทั่วไป<br>General Medicine                                | 4(4-0-8)    |
| 601423 | ทันตกรรมบดเคี้ยว 3<br>Occlusion III                                  | 1(0-3-1)    |
| 601432 | วินิจฉัยช่องปาก 2<br>Oral Diagnosis II                               | 1(1-0-2)    |
| 601434 | รังสีวิทยาขากรรไกรและใบหน้า 2<br>Dentomaxillofacial Radiology II     | 1(1-0-2)    |
| 601451 | ศัลยศาสตร์ช่องปาก 1<br>Oral Surgery I                                | 2(2-0-4)    |
| 601462 | ปริทันตวิทยา 2<br>Periodontology II                                  | 2(2-0-4)    |
| 601480 | ปฏิบัติการทันตกรรมหัตถการ 2<br>Operative Dentistry Laboratory II     | 1(0-3-1)    |
| 601484 | วิทยาเอ็นโดดอนต์ 1<br>Endodontics I                                  | 2(1-3-3)    |
| 601486 | ทันตกรรมหัตถการ 2<br>Operative Dentistry II                          | 1(1-0-2)    |
| 601488 | ฟันเทียมบางส่วนติดแน่น<br>Fixed Partial Denture                      | 2(2-0-4)    |
| 601489 | ปฏิบัติการฟันเทียมบางส่วนติดแน่น<br>Fixed Partial Denture Laboratory | 1(0-3-1)    |
| 601491 | ระเบียบวิธีวิจัย<br>Research Methodology                             | 2(2-0-4)    |
| รวม    |                                                                      | 22 หน่วยกิต |

ชั้นปีที่ 4

ภาคการศึกษาปลาย

|        |                                                                              |             |
|--------|------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| 601401 | วิทยาการระบาดสำหรับทันตแพทย์<br>Epidemiology for Dentistry                   | 2(2-0-4)    |
| 601414 | ทันตกรรมชุมชน 4<br>Community Dentistry IV                                    | 2(2-0-4)    |
| 601433 | วินิจฉัยช่องปากคลินิก 1<br>Oral Diagnosis clinic I                           | 1(0-3-1)    |
| 601435 | รังสีวิทยาขากรรไกรและใบหน้าคลินิก 1<br>Dentomaxillofacial Radiology Clinic I | 1(0-3-1)    |
| 601452 | ศัลยศาสตร์ช่องปาก 2<br>Oral Surgery II                                       | 1(0-3-1)    |
| 601453 | ศัลยศาสตร์ช่องปาก 3<br>Oral Surgery III                                      | 4(4-0-8)    |
| 601463 | ปริทันตวิทยา 3<br>Periodontology III                                         | 2(0-6-3)    |
| 601471 | ทันตกรรมสำหรับเด็ก 1<br>Pediatric Dentistry I                                | 1(1-0-2)    |
| 601472 | ทันตกรรมสำหรับเด็ก 2<br>Pediatric Dentistry II                               | 2(1-3-3)    |
| 601481 | ทันตกรรมบูรณะ<br>Restorative                                                 | 1(1-0-2)    |
| 601483 | คลินิกทันตกรรมประดิษฐ์ 1<br>Prosthodontic Clinic I                           | 2(0-6-3)    |
| 601487 | ทันตกรรมหัตถการ 3<br>Operative Dentistry III                                 | 2(0-6-3)    |
| 601492 | วิทยานิพนธ์ระดับปริญญาตรี 1<br>Undergraduate Thesis I                        | 1 หน่วยกิต  |
| รวม    |                                                                              | 22 หน่วยกิต |

**ชั้นปีที่ 5**

|        |                                                                               |          |
|--------|-------------------------------------------------------------------------------|----------|
| 601504 | ภาษาอังกฤษเทคนิคทางทันตกรรม 1<br>Technical English for Dentistry I            | 1(1-0-2) |
| 601508 | ชีววิทยาช่องปาก 3<br>Oral Biology III                                         | 2(2-0-4) |
| 601511 | บริหารสาธารณสุข<br>Health Administration                                      | 1(1-0-2) |
| 601513 | กฎหมาย จริยศาสตร์และทันตนิติเวช<br>Laws, Ethics and Forensic Dentistry        | 1(1-0-2) |
| 601515 | ทันตกรรมชุมชน 5<br>Community Dentistry V                                      | 2(0-6-3) |
| 601524 | ทันตกรรมบดเคี้ยว 4<br>Occlusion IV                                            | 2(1-3-3) |
| 601534 | วินิจฉัยช่องปาก 3<br>Oral Diagnosis III                                       | 1(1-0-2) |
| 601535 | วินิจฉัยช่องปากคลินิก 2<br>Oral Diagnosis Clinic II                           | 1(0-3-1) |
| 601536 | วินิจฉัยช่องปาก 4<br>Oral Diagnosis IV                                        | 1(1-0-2) |
| 601537 | รังสีวิทยาขากรรไกรและใบหน้า 3<br>Dentomaxillofacial Radiology III             | 1(1-0-2) |
| 601538 | รังสีวิทยาขากรรไกรและใบหน้าคลินิก 2<br>Dentomaxillofacial Radiology Clinic II | 1(0-3-1) |
| 601539 | รังสีวิทยาขากรรไกรและใบหน้า 4<br>Dentomaxillofacial Radiology IV              | 1(1-0-2) |
| 601541 | ทันตกรรมจัดฟัน 1<br>Orthodontics I                                            | 3(3-0-6) |
| 601554 | ศัลยศาสตร์ช่องปาก 4<br>Oral Surgery IV                                        | 1(1-0-2) |
| 601555 | ศัลยศาสตร์ช่องปาก 5<br>Oral Surgery V                                         | 2(0-6-3) |
| 601556 | ศัลยศาสตร์ช่องปาก 6<br>Oral Surgery VI                                        | 4(4-0-8) |
| 601564 | ปริทันตวิทยา 4<br>Periodontology IV                                           | 2(2-0-4) |
| 601565 | ปริทันตวิทยา 5<br>Periodontology V                                            | 3(0-9-4) |
| 601573 | ทันตกรรมสำหรับเด็ก 3<br>Pediatric Dentistry III                               | 2(0-6-3) |

**ชั้นปีที่ 5**

|            |                                                        |                    |
|------------|--------------------------------------------------------|--------------------|
| 601584     | คลินิกทันตกรรมประดิษฐ์ 2<br>Prosthodontic Clinic II    | 2(0-6-3)           |
| 601588     | ทันตกรรมหัตถการ 4<br>Operative Dentistry IV            | 2(0-6-3)           |
| 601589     | วิทยาเอ็นโดดอนต์ 2<br>Endodontics II                   | 2(0-6-3)           |
| 601593     | วิทยานิพนธ์ระดับปริญญาตรี 2<br>Undergraduate Thesis II | 3 หน่วยกิต         |
| <b>รวม</b> |                                                        | <b>41 หน่วยกิต</b> |

หมายเหตุ ลงทะเบียนเรียนรายปี

**ชั้นปีที่ 6**

|            |                                                                                 |                    |
|------------|---------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
| 601605     | ภาษาอังกฤษเทคนิคทางทันตกรรม 2<br>Technical English for Dentistry II             | 2(1-2-3)           |
| 601609     | ชีววิทยาช่องปาก 4<br>Oral Biology IV                                            | 2(2-0-4)           |
| 601611     | ทันตกรรมโรงพยาบาล 1<br>Hospital Dentistry I                                     | 1(1-0-2)           |
| 601612     | ทันตกรรมโรงพยาบาล 2<br>Hospital Dentistry II                                    | 2(0-6-3)           |
| 601613     | ทันตกรรมโรงพยาบาล 3<br>Hospital Dentistry III                                   | 3(0-9-4)           |
| 601616     | ทันตกรรมชุมชน 6<br>Community Dentistry VI                                       | 2(1-3-3)           |
| 601642     | ทันตกรรมจัดฟัน 2<br>Orthodontics II                                             | 3(0-9-4)           |
| 601680     | คลินิกทันตกรรมประดิษฐ์ 3<br>Prosthodontic Clinic III                            | 2(0-6-3)           |
| 601689     | ทันตกรรมหัตถการ 5<br>Operative Dentistry V                                      | 1(0-3-1)           |
| 601693     | สร้างเสริมประสบการณ์ทางทันตกรรม<br>เฉพาะทาง<br>Elective Experience in Dentistry | 2(0-6-3)           |
| xxxxxx     | วิชาเลือกเสรี                                                                   | 3(3-0-6)           |
| <b>รวม</b> |                                                                                 | <b>23 หน่วยกิต</b> |

หมายเหตุ ลงทะเบียนเรียนรายปี

### 3.1.5 คำอธิบายรายวิชา

|        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |          |
|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| 001201 | ทักษะภาษาไทย<br>Thai Language Skills<br>พัฒนาทักษะการใช้ภาษาทั้งในด้านการฟัง การอ่าน การพูดและการเขียนเพื่อการสื่อสาร<br>โดยเน้นทักษะ การอ่านและการเขียนเป็นสำคัญ<br>The development of language skills in listening, reading, speaking and<br>written communication skills with an emphasis on reading and writing is important                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 3(2-2-5) |
| 001211 | ภาษาอังกฤษพื้นฐาน<br>Fundamental English<br>พัฒนาทักษะการฟัง พูด อ่าน ภาษาอังกฤษและไวยากรณ์ระดับพื้นฐาน เพื่อการสื่อสาร<br>ในบริบทต่าง ๆ<br>Development of fundamental English listening, speaking, reading skills, and<br>grammar for communicative purposes in various contexts                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 3(2-2-5) |
| 001212 | ภาษาอังกฤษพัฒนา<br>Developmental English<br>พัฒนาทักษะการฟัง พูด อ่าน ภาษาอังกฤษและไวยากรณ์ เพื่อการสื่อสารในบริบทต่าง ๆ<br>Development of English listening, speaking, reading skills, and grammar for<br>communicative purposes in various contexts                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 3(2-2-5) |
| 001213 | ภาษาอังกฤษเชิงวิชาการ<br>English for Academic Purposes<br>พัฒนาทักษะภาษาอังกฤษโดยเน้นทักษะการอ่าน การเขียนงานและการศึกษาค้นคว้า<br>เชิงวิชาการ<br>Development of English skills with an emphasis on academic reading,<br>writing and researching                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 3(2-2-5) |
| 001221 | สารสนเทศศาสตร์เพื่อการศึกษาค้นคว้า<br>Information Science for Study and Research<br>ความหมาย ความสำคัญของสารสนเทศ ประเภทของแหล่งสารสนเทศต่าง ๆ การใช้<br>เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร การรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศ การจัดการความรู้ การเลือก การสังเคราะห์<br>และการนำเสนอสารสนเทศ ตลอดจนการเสริมสร้างให้ผู้เรียนมีเจตคติที่ดี และมีนิสัยในการเฝ้าหาความรู้<br>The meaning and importance of information, types of information sources,<br>approaches, information and communication technology application, media and information<br>literacy, knowledge management, selection, synthesis, and presentation of information as well<br>as creating positive attitudes and a sense of inquiry in students | 3(2-2-5) |

001222

ภาษา สังคมและวัฒนธรรม

3(2-2-5)

Language, Society and Culture

ศึกษาความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับภาษาและความสัมพันธ์ระหว่างภาษาที่มีต่อสังคมและวัฒนธรรมโดยพิจารณาโลกทัศน์ทางสังคมและวัฒนธรรมที่สะท้อนให้เห็นในภาษา โครงสร้างทางสังคมและวัฒนธรรมไทยกับการใช้ภาษา ตลอดจนการเปลี่ยนแปลงของภาษาอันเนื่องมาจากปัจจัยทางสังคมและวัฒนธรรมของไทยประชาคมอาเซียนและของโลก

A study of the relationship between language and society and language and culture in terms of the ways in which language reflects society and culture. The study includes the interaction between language usage, social structure, and cultural structure. The study also includes language change caused by social and cultural factors of Thailand, ASEAN community, and the world

001223

ดุริยางควิจารณ์

3(2-2-5)

Music Appreciation

ศึกษาและเข้าใจดนตรีในกระบวนการรับรู้เสียง อารมณ์ ความหมายทางดนตรีศึกษา เครื่องดนตรีและทฤษฎีดนตรี ศึกษาลักษณะดนตรีไทยประจำชาติ และดนตรีตะวันตกในด้าน เครื่อง วง เพลง อัตลักษณ์และสุนทรียะ ศึกษาอัตลักษณ์ของดนตรีพื้นบ้านไทย ดนตรีอาเซียน และดนตรีร่วมสมัยในสังคมไทย สุนทรียภาพทางดนตรีในชีวิตประจำวัน ทั้งในตนเอง และบริบททางสังคมวัฒนธรรม วิเคราะห์ วิวิจารณ์ ปรากฏการณ์ดนตรีในสังคมไทย

Study music comprehension in terms of perception, mood, meaning in music, organology, and foundation of music theory. To study Thai traditional music and western classical music comprising of musical instrument, ensemble, composition, style and aesthetics. To study musical style of Thai folk music, Asian music, and contemporary music in Thai society. Music aesthetic in daily life and social-cultural context. To analyst and criticize musical phenomena in Thai society

001224

ศิลปะในชีวิตประจำวัน

3(2-2-5)

Arts in Daily Life

พื้นฐานความรู้ เข้าใจในคุณลักษณะเบื้องต้น ,ความหมาย,คุณค่าและ ความแตกต่าง รวมทั้งความสัมพันธ์ระหว่างกัน ของศิลปกรรมประเภทต่าง ๆ ได้แก่ วิจิตรศิลป์, ประยุกต์ศิลป์, ทัศนศิลป์, โสตศิลป์, โสตทัศนศิลป์ และศิลปะสื่อสมัยใหม่ โดยผ่านการมีประสบการณ์ทางสุนทรียภาพ และการทดลอง ปฏิบัติงานขั้นพื้นฐานของศิลปกรรมประเภทต่าง ๆ เพื่อการพัฒนา ความรู้ เข้าใจ และการปลูกฝังรสนิยมทางสุนทรียะ ที่สามารถนำมาประยุกต์ใช้ ให้เป็นประโยชน์ ในการดำเนินชีวิตประจำวัน และสัมพันธ์กับบริบทต่าง ๆ ทั้งในระดับท้องถิ่นและสากลได้

Art Fundamentals and understanding in the basic features, meaning, value, differences and the relationship between the various categories of works of art including fine art, applied art, visual art, audio art, audiovisual art, and new media art. Through the artistic experience and basic practice on various types of art. For developing knowledge, understanding and indoctrinating aesthetic judgment that can be applied in daily life, harmonized with the social context in both the global and local levels.

- 001231     ปรัชญาชีวิตเพื่อวิถีพอเพียงในชีวิตประจำวัน     3(2-2-5)  
 Philosophy of Life for Sufficient living  
 ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับปรัชญาและแนวคิด โลกทัศน์ ชีวทัศน์ ปรัชญาชีวิต และวิถี  
 การดำเนินชีวิต ประสบการณ์อันทรงคุณค่า ตลอดจนปัจจัยหรือเงื่อนไขที่ส่งผลต่อความสำเร็จในชีวิตและงาน  
 ในทุกมิติของผู้มีชื่อเสียง เพื่อประยุกต์ใช้ในการสร้างสรรค์ พัฒนาชีวิตที่มีคุณภาพ มีประโยชน์และคุณค่าต่อสังคม  
 Basic philosophical and conceptual knowledge on worldview, attitude,  
 philosophy for life, lifestyle, valuable experience and factors or conditions which influence  
 success in all aspects of life and profession of respected people
- 001232     กฎหมายพื้นฐานเพื่อคุณภาพชีวิต     3(2-2-5)  
 Fundamental Laws for Quality of Life  
 ศึกษาถึงกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพชีวิตของนิสิต เช่น สิทธิขั้นพื้นฐานสิทธิมนุษยชน  
 กฎหมายสิ่งแวดล้อมและกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับภูมิปัญญาท้องถิ่น รวมทั้งกฎหมายอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนา  
 สู่ศตวรรษที่ 21  
 Studying the laws concerning the quality of student life such as basic  
 rights human rights, environmental law, the laws relating to traditional knowledge and laws  
 pertaining to the developments towards the 21st Century
- 001233     ไทยกับประชาคมโลก     3(2-2-5)  
 Thai State and the World Community  
 ความสัมพันธ์ระหว่างประเทศไทยกับสังคมโลก ภายใต้การเปลี่ยนแปลงในช่วงเวลาต่าง ๆ  
 ตั้งแต่ก่อนสมัยใหม่จนถึงสังคมในปัจจุบัน และบทบาทของไทยบนเวทีโลก ตลอดจนแนวโน้มในอนาคต  
 Relations between Thailand and the world community under changes  
 during various times stating from the pre-modern age up to the present and roles of Thailand in  
 the world forum including future trends
- 001234     อารยธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่น     3(2-2-5)  
 Civilization and Local Wisdom  
 อารยธรรมในยุคต่าง ๆ วิถีวัฒนธรรม วิถีชีวิต ประเพณี พิธีกรรม คติความเชื่อ ภูมิปัญญา  
 ท้องถิ่น และการอนุรักษ์ สืบทอด และพัฒนาภูมิปัญญาท้องถิ่น  
 Civilizations throughout history, cultural evolution, ways of life, traditions,  
 ritual practices, beliefs, and contributions, development are preservation of local wisdom
- 001235     การเมือง เศรษฐกิจ และสังคม     3(2-2-5)  
 Politics, Economy and Society  
 ความหมายและความสัมพันธ์ของการเมือง เศรษฐกิจ สังคม พัฒนาการการเมืองระดับ  
 สากล การเมืองและการปรับตัวของประเทศพัฒนาและกำลังพัฒนา ระบบเศรษฐกิจโลก ผลกระทบของโลกาภิวัตน์  
 ทางเศรษฐกิจ ความสัมพันธ์ของระบบโลกกับประเทศไทย



Meaning and relations among politics, economy, and society. International political development, politics and adjustment of developed countries the global economics system, impacts of globalization on economy and relations between the world system and Thailand

001236      การจัดการการดำเนินชีวิต      3(2-2-5)

Living Management

ความรู้และทักษะ เกี่ยวกับบทบาท หน้าที่ และความรับผิดชอบของบุคคลในครอบครัว และสังคมการปรับตัวเข้ากับการเปลี่ยนแปลงของสังคมโลก การติดต่อสื่อสาร การจัดการความขัดแย้ง วิธีการคิด การแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ เศรษฐศาสตร์กับการดำเนินชีวิตที่ดี และคุณธรรมจริยธรรม

Knowledge and skills relating to role, duty, and responsibility of an individual both as a member of a family and a member of a society which include an adaptation to changes in a global society, world communication, conflict management resolutions, and methods to bring about creative problem solutions leading to a better economy and living conditions along with a more ethical society

001237      ทักษะชีวิต      3(2-2-5)

Life Skills

การรู้จักเข้าใจตนเองและความแตกต่างระหว่างบุคคลการพัฒนาบุคลิกภาพทั้งภายในและภายนอกฝึกทักษะการทำงานเป็นทีมที่เน้นการเป็นผู้นำและผู้ตามที่ดี การพัฒนาบุคคลให้มีจิตสาธารณะ และการพัฒนาคุณสมบัติด้านอื่น ๆ ของบุคคลสู่ความเป็นพลเมืองโลก

Knowing and understanding oneself and individual differences. Development of personality both mental and physical characteristics Practice in team working skills focusing on leader and follower roles Development of public consciousness and other desirable personal characteristics to world citizens

001238      การรู้เท่าทันสื่อ      3(2-2-5)

Media Literacy

ความรู้องค์ประกอบพื้นฐานที่จำเป็นในการเข้าถึงเข้าใจตีความวิเคราะห์ลงข้อสรุปที่เหมาะสม เพื่อการรู้เท่าทันสิ่งเร้าที่ผ่านมาทางสื่อทุกประเภทในปัจจุบัน เพื่อจะให้เป็นบัณฑิตผู้บริโภคสื่ออย่างชาญฉลาดอันจะนำไปสู่ความรับผิดชอบต่อการประพฤติของตนเองในสังคมให้พ้นจากการตกเป็นเหยื่อและป้องกันปัญหาของสังคมอีกส่วนหนึ่งด้วย

Knowledge, basic attributes necessary to access, understand, interpret, analyze leading to appropriate conclusions, so as to come up to par with stimuli coming through various contemporary media. The aim is focused on nurturing wise media consumers in graduates, responsible for one's own behaviors in society, not victimized and carry out preventive measures for the society being as a whole as well.

001271 มนุษย์กับสิ่งแวดล้อม

3(2-2-5)

Man and Environment

ความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับสิ่งแวดล้อม สาเหตุปัญหาสิ่งแวดล้อม ผลของการเปลี่ยนแปลงประชากรมนุษย์ และสิ่งแวดล้อม กรณีปัญหาสิ่งแวดล้อม ทั้งในระดับโลก ระดับประเทศ และระดับท้องถิ่น การเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศโลก และอุบัติภัยธรรมชาติ การพัฒนากับสิ่งแวดล้อม การปลูกจิตสำนึก การสร้างความตระหนัก และการมีส่วนร่วมในการจัดการสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน

The relationship between man and the environment, cause of environmental problems, effects of population change related to environmental problems case studies of global climate change and natural disasters at the global and local scale and the building of environmental awareness and participation in sustainable environmental management

001272 คอมพิวเตอร์สารสนเทศขั้นพื้นฐาน

3(2-2-5)

Introduction to Computer Information Science

วิวัฒนาการของเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์จากอดีตถึงปัจจุบันและความเป็นไปได้ของเทคโนโลยีในอนาคต องค์ประกอบของระบบคอมพิวเตอร์ ฮาร์ดแวร์ ซอฟต์แวร์ ข้อมูลคอมพิวเตอร์ วิธีการทำงานของคอมพิวเตอร์ พื้นฐานระบบเครือข่าย เครือข่ายอินเทอร์เน็ตและการประยุกต์ใช้งาน ความเสี่ยงในการใช้งานระบบ การจัดการข้อมูล ระบบสารสนเทศ โปรแกรมสำนักงานอัตโนมัติ เทคโนโลยีสื่อผสม การเผยแพร่สื่อทางเว็บ การออกแบบและพัฒนาเว็บ อิทธิพลของเทคโนโลยีต่อมนุษย์และสังคม

Evolution of computer technology from past to present and a possible future, computer hardware, software and data, how a computer works, basic computer network, Internet and applications on the Internet, risks of a system usage, data management, information system, office automation software, multimedia technology, web-based media publishing, web design and development and an influence of technology on human society.

001273 คณิตศาสตร์และสถิติในชีวิตประจำวัน

3(2-2-5)

Mathematics and Statistics in Everyday life

การประยุกต์วิชาคณิตศาสตร์และสถิติเพื่อใช้ได้จริงกับชีวิตประจำวัน เช่น การเงิน การธนาคาร การตัดสินใจทางธุรกิจและการรวบรวมข้อมูลทางสถิติเพื่อการสำรวจและการตัดสินใจเบื้องต้น

The application of Mathematics and Statistics for everyday life including banking and finance, business decision and statistics for data collection and basic decision making.

001274 ยาและสารเคมีในชีวิตประจำวัน

3(2-2-5)

Drugs and Chemicals in Daily Life

ความรู้เบื้องต้นของยาและเคมีภัณฑ์รวมถึงเครื่องสำอางและยาจากสมุนไพรที่ใช้ในชีวิตประจำวัน ที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพตลอดจนการเลือกใช้และการจัดการเพื่อให้เกิดความปลอดภัยกับสุขภาพและสิ่งแวดล้อม

Basic Knowledge of drugs and chemicals including cosmetics and herbal medicinal products commonly used in daily life and related to health as well as their proper selection and management for health and environmental safety

001275      อาหารและวิถีชีวิต      3(2-2-5)

Food and Life Style

บทบาทและความสำคัญของอาหารในชีวิตประจำวัน วัฒนธรรมและพฤติกรรม การบริโภคอาหาร ในภูมิภาคต่าง ๆ ของโลกและในประเทศไทย รวมถึงอิทธิพลของอารยธรรมต่างประเทศ ต่อพฤติกรรมการบริโภคของไทย เอกลักษณะและภูมิปัญญาด้านอาหารของไทย การเลือกอาหารที่เหมาะสม ต่อความต้องการของร่างกาย อาหารทางเลือก ข้อมูลประกอบการพิจารณาเลือกซื้ออาหาร และอาหารและวิถีชีวิต กับการเปลี่ยนแปลงในยุคโลกาภิวัตน์ ความตระหนัก และรักษสิ่งแวดล้อม

Roles and importance of food in daily life, cultures and consumption behavior around the world including the influence of foreign cultures on Thai consumption behavior, identity and wisdom of food in Thailand, proper food selections according to basic needs, food choices, information for purchasing food, and food and life style according in the age of globalization

001276      พลังงานและเทคโนโลยีใกล้ตัว      3(2-2-5)

Energy and Technology Around Us

ความรู้พื้นฐานด้านพลังงานและเทคโนโลยีใกล้ตัว ที่มาของพลังงาน พลังงานไฟฟ้า พลังงานเชื้อเพลิง พลังงานทางเลือก เทคโนโลยีและการบริโภคพลังงาน การบริโภคพลังงานทางอ้อมสถานการณ์ พลังงานกับสภาวะโลกร้อน สถานการณ์ที่เกี่ยวข้องกับพลังงานและเทคโนโลยี การอนุรักษ์พลังงานอย่างมีส่วนร่วม การใช้พลังงานอย่างฉลาด การเตรียมความพร้อมสำหรับการเปลี่ยนแปลงด้านพลังงาน

Fundamental knowledge of energy and technology around us; energy sources and knowledge about electrical energy, fuel energy and alternative energy; relationship between technology and energy consumption; direct and indirect energy consumption; global warming and related energy situation; current issues and relationship to energy and technology; participation in energy conservation; efficient energy use and proactive approach to energy issues.

001277      พฤติกรรมมนุษย์      3(2-2-5)

Human Behavior

ความรู้เกี่ยวกับพฤติกรรมมนุษย์ ในด้านต่าง ๆ เช่น แนวคิดเกี่ยวกับพฤติกรรมพื้นฐานทางชีวภาพของพฤติกรรมและกลไกการเกิดพฤติกรรม การมีสติสัมปชัญญะ สมาธิ และสารที่เกี่ยวข้องกับการมีสติ การรับรู้ เรียนรู้ ความจำ และภาษา เชาวนปัญญาและความฉลาดด้านต่าง ๆ พฤติกรรมมนุษย์ทางสังคม พฤติกรรมปกติ รวมทั้งการวิเคราะห์พฤติกรรมอื่น ๆ เพื่อการประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน

The knowledge of human behaviors such as behavioral concepts; biological basis and mechanisms of human behavior; mindfulness, meditation, consciousness and its involved substances; sensory perception, learning and memory, language; the intelligent and others quotients; social behaviors; abnormal behaviors; human behavioral analysis and applications in daily life

001278      ชีวิตและสุขภาพ      3(2-2-5)

Life and Health

ความรู้ความเข้าใจเชิงบูรณาการเกี่ยวกับวงจรชีวิต พฤติกรรม และการดูแลสุขภาพของมนุษย์ วัยรุ่นและสุขภาพการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพและนันทนาการ การส่งเสริมสุขภาพจิต อาหารและสุขภาพ ยาและสุขภาพ สิ่งแวดล้อมและสุขภาพ การประกันสุขภาพ ประกันชีวิต ประกันอุบัติเหตุ ประกันสังคม การป้องกันตัวจากอุบัติเหตุ อุบัติเหตุ ภัยธรรมชาติ และโรคระบาด

Integrated knowledge and understanding about the life cycle; healthy behaviors and human health care; adolescence and exercise and recreation for health; enrichment of mental health; medicine and health; environment and health; health insurance, life insurance. Accident insurance. And social security; protection from danger, accidents, natural disasters and communicable diseases

001279      วิทยาศาสตร์ในชีวิตประจำวัน      3(2-2-5)

Science in Everyday Life

บทบาทของวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีทางด้านชีวภาพ กายภาพ และบูรณาการความรู้ทางด้านวิทยาศาสตร์ของโลกทั้งระบบที่เกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวัน ได้แก่ สิ่งมีชีวิตและสิ่งแวดล้อม เคมี พลังงาน และไฟฟ้า การสื่อสารโทรคมนาคม อุตุนิยมวิทยา โลกและอวกาศ และความรู้ใหม่ ๆ ทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

The role of science and technology with concentration on both biological and physicals science and integration of earth science in everyday life, including organisms and environments, chemical, energy and electricity, telecommunications, meteorology, earth, space and the new frontier of science and technology

001281      กีฬาและการออกกำลังกาย      1(0-2-1)

Sports and Exercises

ศึกษาการเล่นกีฬา การออกกำลังกายเพื่อเสริมสร้างสมรรถภาพทางร่างกาย และการทดสอบสมรรถภาพทางกาย

Study the sport playing, exercises for improvement of the physical fitness and physical fitness test.

154306 เกษัชวิทยาสำหรับทันตแพทยศาสตร์ 1 3(3-0-6)

Pharmacology for Dentistry I

วิชาบังคับก่อน : 413221 สรีรวิทยาการแพทย์ 1 413222 สรีรวิทยาการแพทย์ 2

ศึกษาหลักการและแนวคิดเบื้องต้นเกี่ยวกับพื้นฐานการใช้ยาบำบัดโรค การเปลี่ยนแปลงยาภายในร่างกาย หลักการทั่วไปและกลไกการออกฤทธิ์ของยาแม่บทในระดับโมเลกุล ระดับเซลล์ และระดับอวัยวะ กลไกการออกฤทธิ์ ข้อควรระวังและอาการข้างเคียงของยาในกลุ่มต่อไปนี้ ยาที่ออกฤทธิ์ต่อระบบประสาทอัตโนมัติ ยาที่ออกฤทธิ์ต่อระบบหัวใจและหลอดเลือด และยาที่ออกฤทธิ์ต่อระบบประสาทส่วนกลาง

Study of principle and concept of drug therapy, and response of human body to drugs. General principle and mechanisms of action of action of prototype drugs in molecular and organ levels. Mechanism of actions, precautions and side effects of drugs affecting autonomic nervous systems, cardiovascular system and central nervous system

154307 เกษัชวิทยาสำหรับทันตแพทยศาสตร์ 2 2(2-0-4)

Pharmacology for Dentistry II

วิชาบังคับก่อน : 154306 เกษัชวิทยาสำหรับทันตแพทยศาสตร์ 1

การศึกษากลไกการออกฤทธิ์ของยาในระดับโมเลกุล ระดับเซลล์และระดับอวัยวะ ข้อควรระวังและอาการข้างเคียงของยาในกลุ่มต่อไปนี้ ยาแก้แพ้ ยาที่ใช้รักษาการอักเสบและลดความเจ็บปวด ยาที่มีผลต่อระบบทางเดินหายใจ ยาที่มีผลต่อระบบทางเดินอาหาร ยาที่มีผลต่อระบบต่อมไร้ท่อ ยาที่มีผลต่อเลือดและการแข็งตัวของเลือดและยาเคมีบำบัด

Study of general principle and mechanisms of prototype drugs in molecular, cellular and organ levels. Mechanisms of action, precautions and side effects of antiallergic drugs, anti-inflammatory drugs, analgesics, drugs affecting respiratory, gastrointestinal, and endocrine systems, drugs affecting blood and blood coagulation, drugs categorized as chemotherapy

255111 ชีวสถิติ 3(3-0-6)

Biostatistics

ขอบเขตและประโยชน์ของสถิติทางด้านวิทยาศาสตร์ชีวภาพ สถิติเชิงพรรณนา หลักการเบื้องต้นของทฤษฎีความน่าจะเป็น การแจกแจงความน่าจะเป็นของตัวแปรสุ่ม การแจกแจงของตัว สถิติการประมาณค่า และการทดสอบสมมติฐาน การวิเคราะห์ ความแปรปรวน การวิเคราะห์ถดถอยและสหสัมพันธ์ การทดสอบไคสแควร์

Extent and utility of statistics for health science, elementary of probability, inference statistics (estimation and testing hypothesis) elementary of analysis of variance, regression and correlation analysis and chi-square test

256105 เคมีสำหรับวิทยาศาสตร์สุขภาพ 4(3-3-7)

Chemistry for Health Science

ปริมาณสารสัมพันธ์ โครงสร้างอะตอม พันธะเคมี เทอร์โมไดนามิกส์เคมี จลนศาสตร์เคมี การเรียกชื่อ การเตรียมและปฏิกิริยาของสารอินทรีย์ประเภทต่าง ๆ ได้แก่ อัลเคน อันซีน อัลไคน์ สารอะโรมาติก ออร์แกนโอฮาโลเจน แอลกอฮอล์ ฟีนอล อีเธอร์ อัลดีไฮด์ คีโตน เอมีน กรดคาร์บอกซิลิก และสารชีวโมเลกุล

Chemical Stoichiometry, Atomic Structure, Chemical Bonding, Thermodynamic, Kinetic, Nomenclature, Preparation and Reactions of Organic Compounds such as Alkane, Alkene, Alkyne, Aromatic Compounds, Organohalogen, Alcohol, Phenol, Ether, Aldehyde, Ketone, Amine, Carboxylic acids and their derivatives, and Biomolecules

258211 เซลล์และชีววิทยาระดับโมเลกุล 3(3-0-6)

Cell and Molecular Biology

โครงสร้างระดับโมเลกุลและหน้าที่ของออร์แกเนลล์ภายในเซลล์ วัฏจักรของเซลล์ ระบบการทำงานและความสัมพันธ์ของเซลล์และออร์แกเนลล์

Molecular level of cell structures and functions, cell cycle, functional systems, and relationships between cell and cell organelles

261105 ฟิสิกส์ทางการแพทย์ 2(2-0-4)

Medical Physics

ทฤษฎีฟิสิกส์ที่สัมพันธ์กับโครงสร้างและหน้าที่ของร่างกายมนุษย์ สมดุลของแรง กำลัง บิด ความยืดหยุ่นของสาร การหมุน ความเฉื่อยด้านการหมุน โมเมนต์เชิงมุม กลศาสตร์ของไหลการลอยตัว ความหนืด การไหลวนของกระแสเลือด ความตึงผิว แคลคูลัสของเวกเตอร์ การขยายตัวของปอด การเกิดความร้อนในร่างกาย กล้ามเนื้อ เสียง และการตอบสนอง คลื่นอัลตราโซนิกส์ กัมมันตภาพรังสี

Anthropometry, equilibrium of forces, torque, elasticity of material, rotation, moment of inertia, angular momentum, fluid mechanics, buoyancy, viscosity, blood circulation, surface tension, capillary, osmosis, lung expansion, heat in the body, muscle, sound and response, ultrasonic waves, radioactivity

401213 มหกายวิภาคศาสตร์ 3 3(2-3-5)

Human Gross Anatomy III

รูปร่างลักษณะ ตำแหน่ง และความสัมพันธ์ของอวัยวะและโครงสร้างบริเวณศีรษะ คอ รวมทั้ง หน้าที่การทำงานของข้อต่อขากรรไกร กล้ามเนื้อที่เกี่ยวข้อง เส้นประสาทที่มาเลี้ยง และเส้นเลือดที่มาเลี้ยงอวัยวะนั้น ๆ

Shape and location of the structures of the head and neck. This also includes the functions of joints of the mandible, muscle components, innervation, and blood supply of the head and neck

401214 จุลกายวิภาคศาสตร์ 4(3-3-7)

Human Microscopic Anatomy

โครงสร้าง หน้าที่ และความสัมพันธ์ของเซลล์ เนื้อเยื่อ และอวัยวะต่าง ๆ ที่ไม่สามารถมองเห็นด้วยตาเปล่าโดยการศึกษารายละเอียดด้วยกล้องจุลทรรศน์ชนิดต่าง ๆ

Structure of the organs including the ultrastructures of cell and tissue components of specific organs using microscope. Additionally, the relationship between the cells, tissues, and organs is also determined

401311 มหกายวิภาคศาสตร์ 4 3(2-3-5)

Human Gross Anatomy IV

ความหมายของคำศัพท์ ระนาบ ทิศทาง และท่ามาตรฐานทางกายวิภาคศาสตร์ บทนำเข้าสู่ระบบต่าง ๆ และการศึกษาโครงสร้าง การทำงานของร่างกายในส่วนของลำตัว แขน และขา ตลอดจนการนำไปใช้ทางคลินิก

Anatomical terminology, directions and planes of the body and anatomical position, including general concept of structures and functions of various organ systems. The upper and lower extremities and the body wall, including their clinical correlation are specially focused

401312 มหกายวิภาคศาสตร์ 5 2(1-3-3)

Human Gross Anatomy V

โครงสร้าง ตำแหน่ง และความสัมพันธ์ รวมทั้งการทำงานของอวัยวะสำคัญของร่างกายในส่วนของช่องอก ช่องท้อง และอุ้งเชิงกราน รวมถึงความสำคัญและการนำไปใช้ทางคลินิก

Structures, locations, relations and functions of major organs in the thorax, abdomen and pelvis, including clinical correlation

405313 พยาธิวิทยาทั่วไป 3(2-3-5)

General Pathology

ศึกษาสาเหตุ พยาธิกำเนิด พยาธิสภาพของเนื้อเยื่อที่เห็นด้วยตาเปล่าและด้วยกล้องจุลทรรศน์ การเปลี่ยนแปลงทางพยาธิสรีรวิทยาภายหลังที่เนื้อเยื่อได้รับบาดเจ็บหรือเกิดโรคต่าง ๆ การอักเสบ การหายของบาดแผลและเนื้อเยื่อ การติดเชื้อ ความผิดปกติของระบบไหลเวียนและเกลือแร่ โรคเนื้องอก โรคมะเร็ง โรคอื่นเนื่องจากสิ่งแวดล้อม ความผิดปกติของการได้รับสารอาหารและวิตามิน

Macroscopic and microscopic study concerning the etiology, pathogenesis, pathophysiologic change of injured cell and tissues, inflammatory and healing processes, infection, hemodynamic disorders, fluid and electrolyte disorders, neoplasia, immunopathology, environmental pathology, and nutritional disorders

405314

พยาธิวิทยาตามระบบ

2(2-0-4)

Systemic Pathology

ศึกษาความผิดปกติของระบบหัวใจและหลอดเลือด ระบบหายใจ ศีรษะและลำคอ ระบบประสาท ระบบทางเดินอาหาร ระบบทางเดินปัสสาวะ ระบบสืบพันธุ์ ระบบกระดูกและกล้ามเนื้อ ระบบต่อมไร้ท่อ ระบบการสร้างเม็ดเลือดและต่อมน้ำเหลือง โรคผิวหนัง รวมทั้งโรคซึ่งสัมพันธ์กับการตั้งครรภ์

Study the abnormalities of the cardiovascular system, respiratory system, head and neck, nervous system, gastrointestinal system, kidney and urinary tract, reproductive system, musculoskeleton system, endocrine system, hematopoietic and lymphoreticular system, integument system and diseases related to pregnancy and aging

411211

ชีวเคมีการแพทย์พื้นฐาน 1

3(2-3-5)

Basic Medical Biochemistry I

วิชาบังคับก่อน : 256101 หลักเคมี หรือ 256102 เคมีทั่วไป หรือ 256105 เคมีสำหรับวิทยาศาสตร์สุขภาพ หรือ 256121 เคมีอินทรีย์

โครงสร้าง ประเภท และสมบัติทางเคมีของคาร์โบไฮเดรต กรดอะมิโน โปรตีน ลิพิด และกรดนิวคลีอิก ชีวเคมีของเลือด สมบัติและการทำงานของเอนไซม์ กลไกการควบคุมทางชีวเคมีของฮอร์โมน โภชนาการและเมแทบอลิซึมของวิตามินและแร่ธาตุ วิธีการถ่ายทอดข้อความทางพันธุกรรม การสร้างโปรตีน การควบคุมการแสดงออกของยีน หลักการและเทคนิคทางชีววิทยาโมเลกุล รวมทั้ง ชีวสารสนเทศที่ใช้ในการสืบค้นข้อมูลและประยุกต์ใช้ในทางการแพทย์

Structure and chemical of carbohydrate, amino acids, proteins, lipids and nucleic acids, biochemistry of blood, enzyme properties and function, regulation of hormone, nutrition and metabolism of vitamins and minerals, Information pathway for genetic information, protein synthesis, control of gene expression, principle and techniques of molecular biology including bioinformatics for data searching and applying for clinical use

411212

ชีวเคมีการแพทย์พื้นฐาน 2

3(3-0-6)

Basic Medical Biochemistry II

วิชาบังคับก่อน : 256101 หลักเคมี หรือ 256102 เคมีทั่วไป หรือ 256105 เคมีสำหรับวิทยาศาสตร์สุขภาพ หรือ 256121 เคมีอินทรีย์และ 411211 ชีวเคมีการแพทย์พื้นฐาน 1

หน้าที่ของวิตามินในวิถีเมแทบอลิซึม การสร้างพลังงานในสิ่งมีชีวิต วิถีเมแทบอลิซึมของสารชีวโมเลกุลต่าง ๆ และความสัมพันธ์ของวิถีเมแทบอลิซึมในร่างกายมนุษย์ สื่อสัญญาณภายในเซลล์ พื้นฐานทางชีวเคมีของการเกิดมะเร็ง พื้นฐานทางชีวเคมีของระบบประสาท ผลของซีโนไบโอติกต่อสารชีวโมเลกุล และการนำความรู้พื้นฐานทางชีวเคมีไปประยุกต์ใช้ในทางชีวเคมีคลินิก

Function of vitamins in metabolic pathway, bioenergetics, metabolic pathway of biomolecules and metabolic interrelationship in human bodies, signal transduction, basic biochemistry of cancer and abnormal of neurons, xenobiotic effects on biomolecules and use of basic knowledge for clinical biochemistry application



412311 จุลชีววิทยาทางการแพทย์ 1 3(2-3)

Medical Microbiology I

วิชาบังคับก่อน : 258211 เซลล์และชีววิทยาระดับโมเลกุล

ระบบภูมิคุ้มกันของร่างกายในสภาวะปกติและผิดปกติและศึกษาเกี่ยวกับไวรัสที่มีความสำคัญทางการแพทย์ ในด้านสัณฐานวิทยา การเพาะเลี้ยง สรีรวิทยา การจัดจำแนกและการแบ่งชั้นชนิด การทำให้เกิดโรค ระบาดวิทยา การควบคุมและการป้องกัน

Immune system and pathogenic virus in their morphology, nutrition and growth, physiology, genetics, and taxonomy, including pathogenesis, epidemiology, protection, and propagation control

412312 จุลชีววิทยาทางการแพทย์ 2 3(2-3-5)

Medical Microbiology II

วิชาบังคับก่อน : 258211 เซลล์และชีววิทยาระดับโมเลกุล

แบคทีเรียและราที่มีความสำคัญทางการแพทย์ ในด้านสัณฐานวิทยา การเพาะเลี้ยง สรีรวิทยา พันธุกรรม การจัดจำแนกและการแบ่งชั้นชนิด การทำให้เกิดโรค ระบาดวิทยา การควบคุมและการป้องกัน

Pathogenic bacteria and fungi in their morphology, nutrition and growth, physiology, genetics, and taxonomy, including pathogenesis , epidemiology, protection, and propagation control

412317 ปรสิตวิทยาทางการแพทย์เบื้องต้น 1(1-0-2)

Introductory Medical Parasitology

รูปร่างลักษณะของปรสิตชนิดต่าง ๆ ที่มีความสำคัญซึ่งก่อโรคในคน วงจรชีวิต ระบาดวิทยา การติดต่อ รวมทั้งอาการของโรคปรสิต การตรวจวินิจฉัย การรักษา การป้องกันและควบคุมโรคปรสิต

The study of human parasites in their structure, morphology, life cycle, epidemiology, treatment, mode of infection, symptoms, diagnosis treatment, prevention and control

413206 การเจริญเติบโตของมนุษย์ 2(2-0-4)

Human Development

การเจริญเติบโตของมนุษย์ในครรภ์ โดยเริ่มตั้งแต่การปฏิสนธิและการเจริญเปลี่ยนแปลงของระบบต่าง ๆ ในร่างกายจนกระทั่งคลอดรวมทั้งความผิดปกติของระบบนั้น ๆ

Embryonic development including the changes and congenital malformations of various systems from fertilization until birth

413209 ประสาทกายวิภาคศาสตร์ 4(3-3-7)

Human Neuroanatomy

ลักษณะโครงสร้างทางจุลกายวิภาคศาสตร์ และมหกายวิภาคศาสตร์ของระบบประสาททางเดินของวิถีประสาทชนิดต่าง ๆ การติดต่อเชื่อมโยง หน้าที่ของระบบประสาทส่วนต่าง ๆ รวมทั้งหน้าที่ที่สัมพันธ์กับการทำงานของระบบต่าง ๆ ในร่างกาย และศึกษาพยาธิสภาพของระบบประสาทในระดับเบื้องต้น

Microscopic feature and gross structure of the neuronal pathways and connection, including its functions and relationship to other body systems as well as fundamental of neuronal pathology

413221 สรีรวิทยาการแพทย์ 1 3(2-3-5)

Medical Physiology I

วิชาบังคับก่อน : 258211 เซลล์และชีววิทยาระดับโมเลกุล

หลักการพื้นฐาน ความหมาย และปรากฏการณ์ต่าง ๆ ในการทำงานของเนื้อเยื่อและอวัยวะของร่างกายมนุษย์ในภาวะปกติ โดยแบ่งศึกษาเป็นระบบต่าง ๆ ตามลำดับ คือ สรีรวิทยาระดับเซลล์ ระบบประสาท ระบบกล้ามเนื้อ และระบบหัวใจและหลอดเลือด

Fundamental principles, definitions, and phenomenon of functions of tissues and organs of human body in normal condition. Sequentially study of various systems including cellular, nerve, muscular and cardiovascular physiology

413222 สรีรวิทยาการแพทย์ 2 4(3-3-7)

Medical Physiology II

วิชาบังคับก่อน : 413221 สรีรวิทยาการแพทย์ 1

หลักการพื้นฐาน ความหมาย และปรากฏการณ์ต่าง ๆ ในการทำงานของเนื้อเยื่อและอวัยวะของร่างกายมนุษย์ในภาวะปกติ โดยแบ่งศึกษาเป็นระบบต่าง ๆ คือ ระบบหายใจ ระบบย่อยอาหาร ระบบขับถ่ายปัสสาวะ ระบบต่อมไร้ท่อ ระบบสืบพันธุ์ การควบคุมอุณหภูมิ และการศึกษาแบบบูรณาการของการทำงานร่วมกันของทุกระบบในร่างกายเพื่อรักษาร่างกายให้อยู่ในภาวะปกติ

Fundamental principles, definitions, and phenomenon of functions of tissues and organs of human body in normal condition. Study of various systems including respiratory, gastrointestinal, renal, endocrine and reproductive physiology, and temperature regulation as well as integrated study of how all systems work together in order to maintain normal physiological state

6011102 พันธุศาสตร์ของใบหน้าและช่องปาก 1 1(1-0-2)

Orofacial Genetics I

โครงสร้างพื้นฐานของสารพันธุกรรม บทบาทและหน้าที่ของสารพันธุกรรมต่อการแบ่งเซลล์ การแสดงออกของยีน มิเวตซ์และวิวัฒนาการ สำหรับนิสิตทันตแพทย์

Genetics principles, emphasizing on structure of genetic materials; role of genetic materials on cell division; gene regulation and expression; mutation and evolution, for dental students

601111 ทันตกรรมชุมชน 1 1(1-0-2)

Community Dentistry I

กระบวนวิชาที่เรียนรู้เกี่ยวกับประวัติวิชาชีพทันตแพทย์ เทคนิคการสนทนา การสื่อสาร เทคนิคการทำงานในชุมชน รวมถึงเทคนิคที่ใช้ในการสำรวจชุมชนและจรรยาบรรณทันตแพทย์

The history and development of dentistry, communication technique, method in community health survey, ethics and legal duty of dentists

601181      วัสดุศาสตร์พื้นฐาน      2(2-0-4)

Basic Material Sciences

สมบัติพื้นฐานทางกายภาพ โครงสร้างและส่วนประกอบของวัสดุเซรามิกส์ โลหะและโพลิเมอร์ ความสัมพันธ์ระหว่างโครงสร้างกับสมบัติของสาร ข้อกำหนดมาตรฐานชนิดองค์ประกอบ และการประเมินทันตวัสดุ คุณสมบัติทางเคมีและฟิสิกส์ การใช้งานและปัญหาในการใช้ทันตวัสดุ

The physical properties, structures and components of ceramics, metal and polymer, relationship between the structures and properties of the substances, standardized guidelines of the components and evaluation of the dental materials, together with their chemical and physical properties, usage and problems during the usage of dental materials

601202      พันธุศาสตร์ของใบหน้าและช่องปาก 2      1(1-0-2)

Orofacial Genetics II

วิชาบังคับก่อน : พันธุศาสตร์ของใบหน้าและช่องปาก 1 (Orofacial genetics I)

ส่วนประกอบ โครงสร้าง และการทำหน้าที่ของยีนและโครโมโซม กลไกของยีนในการควบคุมลักษณะต่าง ๆ ของใบหน้าและช่องปาก อิทธิพลของปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมและพันธุกรรมที่มีต่อความผิดปกติของใบหน้าและช่องปาก พยาธิกำเนิดและการแก้ไขในระดับยีนของความผิดปกติที่เกิดบริเวณใบหน้าและช่องปาก ซึ่งเป็นผลมาจากยีนและโครโมโซม การประยุกต์ความรู้ด้านพันธุศาสตร์ไปใช้ในวิชาชีพทันตแพทย์

The component, structure and function of gene and chromosome. Gene regulation mechanism on maxillofacial structures. Influence of environmental and hereditary factors on maxillofacial deformities. Pathogenesis and gene therapy of maxillofacial deformities resulted from genes and chromosomes. Applications of genetics to dentistry

601203      การยศาสตร์สำหรับทันตแพทย์      1(1-0-2)

Ergonomics for Dentist

ลักษณะทางกายวิภาค สรีระ สภาพจิตของทันตบุคลากรและผู้ป่วยในการปฏิบัติงานทางทันตกรรม ความผิดปกติของร่างกายและจิตใจเนื่องจากการทำงานที่ไม่ถูกต้องลักษณะ การจัดสภาพแวดล้อมให้สัมพันธ์กับตำแหน่งและท่าทางของทันตบุคลากรและผู้ป่วย วิธีป้องกันและหลีกเลี่ยงอันตรายที่จะเกิดจากการปฏิบัติงาน

The anatomy, physiology and mental conditions of the dental personnel and patients in clinical practice, physical and mental abnormalities resulted from incorrect postures, environment setting in accordance with the positions and postures of the dental personnel and patients, prevention and avoidance of the hazards happening during clinical practice

601204 จิตพฤติกรรมศาสตร์สำหรับทันตแพทย์ 1(1-0-2)

Psycho-behavioral sciences for Dentist

พัฒนาการของมนุษย์ในวัยต่าง ๆ ทฤษฎีและหลักการของจิตวิทยาทางการแพทย์ศาสตร์ที่มีอิทธิพลต่อบุคลิก ทฤษฎีเกี่ยวกับการเรียนรู้ กลุ่มสัมพันธ์ การติดต่อสื่อสาร และการปรับตัวของมนุษย์ที่เกี่ยวกับการทันตสาธารณสุข

Various developmental stages of human beings, theories and principles of medical psychology influencing human personalities, theories about human learning, social relationship, communications and adaptation relating to dental public health

601212 ทันตกรรมชุมชน 2 2(1-3-3)

Community Dentistry II

กระบวนวิชาที่ศึกษาในเรื่องวัฒนธรรมชุมชน แนวคิดและความเชื่อที่มีผลต่อสุขภาพ แนวคิดการเจ็บไข้ได้ป่วย และระบบการแพทย์ในสังคมไทย ผลกระทบของสังคมยุคโลกาภิวัตน์ต่อวิชาชีพทันตแพทย์และระบบสุขภาพ การทำงานในรูปแบบประชาสังคมและการมีส่วนร่วมของชุมชน รวมทั้งเรื่องเศรษฐกิจพอเพียง โดยศึกษาและทำความเข้าใจชุมชนในบริบทของชุมชน โดยกระบวนการ เรียนรู้ด้วยตนเอง

Cultural community, concept and belief affect to health, Thai medical system, globalization, civil society, participatory of community, sufficiency economy

601282 ทันตกายวิภาคศาสตร์ 2(1-3-3)

Dental Anatomy

รูปร่าง หน้าที่ของฟันแท้และฟันน้ำนม การเรียกชื่อ การใช้สัญลักษณ์ ความสัมพันธ์ระหว่างรูปร่างลักษณะของฟันและอวัยวะปริทันต์ ความแตกต่างทางสัณฐานวิทยาของฟันแท้และฟันน้ำนม รวมทั้งฝึกหัดนำแบบจำลองยึดติดกับเครื่องกลอุปกรณ์ขากรรไกรจำลองชนิดปรับได้บางส่วน ฝึกหัดแต่งรูปร่างตัวฟันของฟันหน้าบนโดยใช้ขี้ผึ้ง และสร้างด้านบดเคี้ยวของฟันบนและหลังล่างด้วยขี้ผึ้ง โดยวิธีเติมแต่งทีละส่วน

The structures, functions, nomenclature, and symbol usage of deciduous and permanent teeth, relationship of dental morphology and periodontium, morphological difference between deciduous and permanent teeth

601301 ทันตวัสดุศาสตร์ 2(2-0-4)

Dental Material Sciences

ความหมาย ประเภท ส่วนประกอบ คุณสมบัติ ข้อบ่งใช้ วิธีใช้งานและสิ่งที่ควรระวังเบื้องต้นของวัสดุทางทันตกรรมกลุ่มซีเมนต์ วัสดุพิมพ์ปาก ขี้ผึ้ง โลหะผสม พอร์ซเลน ลวด วัสดุฐานฟันเทียม โพลีเมอร์ วัสดุหล่อแบบ อินเวสเมนต์ วัสดุหล่อขึ้นงานโลหะและซีฟันเทียม

The definitions, types, compositions, properties, indications, usage, and basic principles of dental materials, that is, cement, impression materials, waxes, alloys, porcelain, wires, denture base materials, polymers, plasters and stones for models, investment, materials for casting metal framework and denture tooth

601306 ชีววิทยาช่องปาก 1

2(2-0-4)

Oral Biology I

วิชาบังคับก่อน : 401213 มหกายวิภาคศาสตร์ 3 401311 มหกายวิภาคศาสตร์ 4

401312 มหกายวิภาคศาสตร์ 5 411211 ชีวเคมีการแพทย์พื้นฐาน 1 411212 ชีวเคมีการแพทย์พื้นฐาน 2

413221 สรีรวิทยาการแพทย์ 1 413222 สรีรวิทยาการแพทย์ 2

การวิเคราะห์ อภิปราย การประมวลความรู้ทางมหกายวิภาคศาสตร์ จุลกายวิภาคศาสตร์ ชีวโมเลกุล พันธุศาสตร์ของเนื้อเยื่อช่องปาก และการเจริญของศีรษะและใบหน้า ความสัมพันธ์ของวิทยาศาสตร์พื้นฐานและวิทยาศาสตร์สุขภาพกับวิทยาการทางคลินิก แนวคิดเกี่ยวกับงานวิจัยพื้นฐาน ร่วมกับการวิจัยทางคลินิก

The analysis, discussion and collection of basic and health science knowledge to clinical technologies, concepts of basic researches in association with clinical researches

601313 ทันตกรรมชุมชน 3

2(1-3-3)

Community Dentistry III

กระบวนวิชาที่เรียนรู้เกี่ยวกับงานส่งเสริมสุขภาพ โดยมุ่งเน้นไปที่การเรียนรู้แนวคิดเรื่องสุขภาพ (concept of health) องค์กรแห่งสุขภาพ (holistic health) และแนวคิดการทำงานอย่างมีส่วนร่วม (participation) โดยกระบวนกรเรียนรู้ด้วยตนเองจากการค้นคว้า การทำโครงการส่งเสริมสุขภาพ

Health promotion, concept of health, holistic health and participation. Learning by self education and field training in the health promotion project

601321 ทันตกรรมบดเคี้ยว 1

1(1-0-2)

Occlusion I

การทำหน้าที่ของอวัยวะของระบบการบดเคี้ยว ฟัน ขากรรไกร กล้ามเนื้อ ลักษณะการสบฟัน ชนิดของการบดเคี้ยว ความสัมพันธ์ของรูปร่างของฟันและทิศทางการเคลื่อนไหว ชนิดและวิธีการใช้เครื่องมือจำลองความสัมพันธ์ของขากรรไกร ฟัน และข้อต่อขากรรไกร

The functions of organs relating to the masticatory system, teeth, jaws, muscles, characters and types of occlusions, relationship of dental morphology and direction of movement, types and utilizing methods of articulators, laboratory practice mounting the dental models to articulator, relationship of teeth, jaw and temporo-mandibular joints, laboratory practice carving the morphology of anterior teeth and the occlusal surfaces of posterior teeth, concepts and construction of occlusal splints for dental practice

601322 ทันตกรรมบดเคี้ยว 2

1(1-0-2)

Occlusion II

วิชาบังคับก่อน : 601321 ทันตกรรมบดเคี้ยว 1

การทำหน้าที่ของอวัยวะของระบบการบดเคี้ยว ฟัน ขากรรไกร กล้ามเนื้อ ลักษณะการสบฟัน ชนิดของการบดเคี้ยว ความสัมพันธ์ของรูปร่างของฟันและทิศทางการเคลื่อนไหว ชนิดและวิธีการใช้เครื่องมือจำลองความสัมพันธ์ของขากรรไกร ฟัน และข้อต่อขากรรไกร

The functions of organs relating to the masticatory system, teeth, jaws, muscles, characters and types of occlusions, relationship of dental morphology and direction of movement, types and utilizing methods of articulators, laboratory practice mounting the dental models to articulator, relationship of teeth, jaw and temporo-mandibular joints, laboratory practice carving the morphology of anterior teeth and the occlusal surfaces of posterior teeth, concepts and construction of occlusal splints for dental practice

601331 วินิจฉัยช่องปาก 1 1(1-0-2)

Oral Diagnosis I

หลักและวิธีการพิเคราะห์โรคในช่องปาก การซักประวัติ การตรวจในช่องปากและอวัยวะใกล้เคียงโดยละเอียด และการตรวจร่างกายทั่วไปโดยสังเขป ส่งถ่ายภาพรังสี การตรวจภาพรังสีและการวินิจฉัยโรค การวางแผนการรักษา การบันทึกข้อมูลการส่งต่อผู้ป่วย และการส่งตรวจทางห้องปฏิบัติ การเพิ่มเติม

Principles and methods of diagnosis of diseases in the oral cavity, taking and recording dental and medical history, detailed oral examination and physical examination, requests for x-ray and radiographic examination, diagnosis and treatment planning, referring and additional laboratory investigations

601332 จุลกายวิภาคศาสตร์ช่องปาก 3(2-2-5)

Oral Histology

วิชาบังคับก่อน : 401214 จุลกายวิภาคศาสตร์

รายละเอียด โครงสร้าง หน้าที่ และความสัมพันธ์ของเนื้อเยื่อของอวัยวะช่องปากและอวัยวะที่เกี่ยวข้อง โดยอาศัยการศึกษาจากการใช้กล้องจุลทรรศน์ชนิดต่าง ๆ

Microscopic studies concerning the details, structures, functions and relationship of oral tissues and their related organs

601334 รังสีวิทยาขากรรไกรและใบหน้า 1 1(1-0-2)

Dentomaxillofacial Radiology I

ความรู้พื้นฐานรังสีฟิสิกส์ และการเกิดรังสีเอ็กซ์ คุณสมบัติของรังสี รังสีชีววิทยาและการป้องกันรังสี อุปกรณ์การถ่ายภาพรังสี และฟิล์มเอกซเรย์ทางทันตกรรม ลักษณะเฉพาะของภาพรังสีทางทันตกรรม ห้องมืดและการล้างฟิล์ม การรับรองคุณภาพในคลินิกรังสี การควบคุมการติดเชื้อในการถ่ายภาพรังสี การถ่ายภาพรังสีในปากเทคนิคต่าง ๆ การถ่ายภาพรังสีผู้ป่วยที่ต้องดูแลพิเศษ กายวิภาคปกติของภาพรังสีในปากและการเข้ารอบภาพรังสี

Fundamentals of radiation physics and production of x-ray; radiation characteristics; radiation biology and radiation protection; dental x-ray equipments and dental x-ray film; dental x-ray image characteristics; darkroom and film processing; quality assurance in the dental radiographic clinic; infection control in dental radiography; intraoral radiographic techniques; radiography of patients with special needs; normal radiographic anatomy of intraoral radiograph; and film mounting and viewing

601337 พยาธิวิทยาช่องปาก 3(3-0-6)

Oral Pathology

วิชาบังคับก่อน : 601332 จุลกายวิภาคศาสตร์ช่องปาก

พยาธิสภาพบริเวณช่องปาก ใบหน้าและขากรรไกร ซึ่งเกี่ยวข้องกับพยาธิกำเนิด ลักษณะทางคลินิก การรักษาและการพยากรณ์โรคที่เกิดขึ้นบริเวณช่องปากและแม็กซิลโลเฟเชียล

Oral and maxillofacial pathology involving the pathogenesis, clinical features, treatment and prognosis of diseases affecting the oral and maxillofacial regions

601338 ปฏิบัติการพยาธิวิทยาช่องปาก 1(0-3-1)

Oral Pathology Laboratory

วิชาบังคับก่อน : 601332 จุลกายวิภาคศาสตร์ช่องปาก

การศึกษาทางห้องปฏิบัติการจากกล้องจุลทรรศน์เพื่อศึกษาพยาธิสภาพของโรคต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นบริเวณช่องปาก ใบหน้าและขากรรไกร และความสัมพันธ์ของลักษณะทางคลินิกและจุลพยาธิวิทยา รวมไปถึงการศึกษาเทคนิคการย้อมขึ้นเนื้อแบบพิเศษเพื่อช่วยในการวินิจฉัยโรค

The laboratory study of pathologic lesions in oral and maxillofacial regions with microscope and the correlation between clinical and histopathologic features including the study about special staining techniques for diagnostic use

601361 ปริทันตวิทยา 1 2(2-0-4)

Periodontology I

ประวัติความเป็นมา ศัพท์นิยามที่ใช้ในทางปริทันตวิทยา ความสัมพันธ์ระหว่างกายภาพคลินิกและจุลกายวิภาคของอวัยวะปริทันต์ในสภาพปกติและเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงชีววิทยาของอวัยวะปริทันต์ พยาธิสภาพของอวัยวะปริทันต์ สาเหตุ ลำดับขั้นตอนของการเกิดโรค การจำแนกโรคปริทันต์ สิ่งสะสมบนฟัน เครื่องมือและหลักการใช้ การดูแลรักษานามัยช่องปาก

The history, definitions used in periodontology, relationship between clinical anatomy and histology of the normal and the changed periodontium, biology of periodontium, pathological conditions, causes, pathogenesis and progression of periodontal diseases, classifications of periodontal diseases, dental accumulations, instrumentation, oral hygiene care

601385 ฟันเทียมถอดได้ 3(3-0-6)

Removable Denture

ความรู้เบื้องต้นของวิชาทันตกรรมประดิษฐ์ วิธีการทำฟันเทียมทั้งปาก และวิธีการทำฟันเทียมบางส่วนชนิดถอดได้ ทฤษฎีการพิมพ์ปาก การบันทึกความสัมพันธ์ระหว่างขากรรไกรบนและล่าง หลักการใช้เครื่องกลอุปกรณ์ขากรรไกรจำลอง การแบ่งชนิดของสันเหงือกกว้าง การใช้เครื่องสำรวจแบบจำลองฟัน หลักการออกแบบฟันเทียมบางส่วนชนิดถอดได้ การเตรียมช่องปากและฟัน การเลือกฟันเทียม การเรียงฟัน การใส่ฟันเทียม และการให้คำแนะนำหลังการใส่ฟันเทียม การซ่อมและแก้ไขฟันเทียม ฟันเทียมคร่อมทับ และเครื่องมือเพื่อการบูรณะช่องปากและใบหน้า

Basic principles of prosthodontics, methods for construction of complete dentures and removable partial denture, impression theory, registration of maxillo-mandibular relationship, usage of the articulators, classifications of alveolar ridges, usage of surveyors, principle of removable partial denture design, oral and tooth preparation, selection of the artificial teeth, tooth arrangement, denture insertion and delivery, patient instruction, denture repair, overdenture, maxillo-facial prosthesis

601386      ปฏิบัติการฟันเทียมบางส่วนถอดได้      1(0-3-1)

Removable Partial Denture Laboratory

ขั้นตอนในห้องปฏิบัติการในการทำฟันเทียมทั้งปากและบางส่วนถอดได้ การทำถาดพิมพ์ปากเฉพาะบุคคล การบันทึกความสัมพันธ์ระหว่างขากรรไกรบนและล่าง การเรียงฟัน การแต่งซี่ฟัน การขึ้นรูปขึ้นฟันเทียม การติดตั้งซ้ำ การกรอเฉพาะที่ การขัดแต่งฟันเทียม การซ่อมฟันเทียม การสำรวจแบบจำลองฟัน การตัดตะขอลวด การปรับปรุงรูปร่างฟัน การกรอแอ่งรับเรสต์ การวาดออกแบบโครงโลหะ และการวางแผนซี่ฟัน

Laboratory practice in the fabrication of complete denture and removable partial denture, construction of individualized tray, registration of maxillo-mandibular relationship, tooth arrangement and waxing processes, packing and processing steps, remounting processes, selective grinding processes, denture finishing and polishing processes, denture repairing processes, model-surveying processes, clasp-bending processes, tooth alteration, rest seat preparation, metal framework drawing and design, construction of wax pattern

601387      ทันตกรรมหัตถการ 1      1(1-0-2)

Operative Dentistry I

วิชาบังคับก่อน : 601301 พันตวัสดุศาสตร์ 601282 ทันตกายวิภาคศาสตร์

ฟันผุ ข้อคำนึงทางชีวภาพในการเตรียมโพรงฟัน การจำแนกและการเรียกชื่อส่วนต่าง ๆ ของโพรงฟัน หลักการเตรียมโพรงฟันเพื่อการบูรณะฟัน เครื่องมือทางทันตกรรมหัตถการ การเตรียมโพรงฟันเพื่อบูรณะด้วยอมัลกัมและวัสดุที่มีสีเหมือนฟัน การเตรียมโพรงฟันแบบยาก การกำจัดรอยผุในฟัน การกันความชื้นภายในช่องปาก

Dental caries, biological consideration in cavity preparation, classification of dental cavity, cavity preparation terminology, principle of cavity preparation, instrumentation in operative dentistry, cavity preparation for amalgam and for tooth-colored restorative materials, advanced cavity preparation, caries removal, tooth isolation

601388      ปฏิบัติการทันตกรรมหัตถการ 1      1(0-3-1)

Operative Dentistry Laboratory I

วิชาบังคับก่อน : 601301 พันตวัสดุศาสตร์ 601282 ทันตกายวิภาคศาสตร์

ฝึกการใช้เครื่องมือตัดฟัน (Hand instruments) และเครื่องกรอ (Rotary engine) ในการเตรียมและตกแต่งโพรงฟันสำหรับรองรับวัสดุบูรณะฟันชนิดต่าง ๆ ฝึกการกำหนดขอบเขตและการกรอเตรียมโพรงฟันในรูปแบบต่าง ๆ ในฟันหน้าและฟันหลัง เพื่อรองรับวัสดุบูรณะฟันถาวรชนิดอมัลกัม คอมโพสิตเรซิน และกลาสไอโอโนเมอร์ซีเมนต์ ฝึกกรอกำจัดรอยผุ



Practices in laboratory setting using hand instruments and rotary engines to prepare the teeth into cavities suitable for various types of restorative materials, including cavity outline design, cavity preparation on anterior and posterior teeth before restoring with amalgam, composite resin, and glass ionomer cement, and mechanical removal of dental caries

601389 ปฏิบัติการฟันเทียมทั้งปาก 1(0-3-1)

Complete Denture Laboratory

ขั้นตอนในห้องปฏิบัติการในการทำฟันเทียมทั้งปากและบางส่วนชนิดถอดได้ การทำถาดพิมพ์ปากเฉพาะบุคคล การบันทึกความสัมพันธ์ระหว่างขากรรไกรบนและล่าง การเรียงฟัน การแต่งซี่ฟัน การขึ้นรูปขึ้นฟันเทียม การติดตั้งซ้ำ การกรอเฉพาะที่ การขัดแต่งฟันเทียม การซ่อมฟันเทียม

Laboratory practice in the fabrication of complete denture and removable partial denture, construction of individualized tray, registration of maxillo-mandibular relationship, tooth arrangement and waxing processes, packing and processing steps, remounting processes, selective grinding processes, denture-finishing and polishing processes, denture repairing processes

601401 วิทยาการระบาดสำหรับทันตแพทย์ 2(2-0-4)

Epidemiology for Dentistry

กระบวนการวิชาที่ศึกษาเกี่ยวกับการกระจายของโรค ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเกิดโรค เพื่อเป็นประโยชน์ในการค้นหาสาเหตุของโรคและปัญหาทันตสุขภาพด้านต่าง ๆ เข้าใจธรรมชาติการเกิดโรคเป็นแนวทางในการป้องกันและควบคุมโรค การวางแผนงาน ตลอดจนช่วยพัฒนางานด้านทันตสาธารณสุข เนื้อหากระบวนการวิชาจะครอบคลุมถึง ประชญา แนวความคิด วิธีการทางระบาดวิทยา รวมถึงการนำไปประยุกต์ใช้ต่อไป

Distribution of disease, factors affecting health and principles of disease prevention and control. Concepts, principles and study types of epidemiology applied to oral health

601407 ชีววิทยาช่องปาก 2 2(2-0-4)

Oral Biology II

วิชาบังคับก่อน : 601306 ชีววิทยาช่องปาก 1

การใช้วิชาการทางวิทยาศาสตร์พื้นฐาน และวิทยาศาสตร์สุขภาพ ในการวิเคราะห์สภาพของโรค และการรักษาเพื่อนำไปสู่งานวิจัย การศึกษากรณีตัวอย่าง และการเรียนรู้จากสภาพปัญหา

Utilizing basic and health science knowledge in disease analysis and treatment leading to research work, case study and learning from problems

601414 ทันตกรรมชุมชน 4 2(2-0-4)

Community Dentistry IV

กระบวนการวิชาที่เกี่ยวกับการป้องกันโรคทางทันตกรรมในระดับต่าง ๆ ทั้งในผู้ป่วยรายบุคคลและชุมชน โดยมุ่งเน้นถึงการป้องกันทางทันตกรรมในระดับปฐมภูมิเป็นสำคัญ เนื้อหากระบวนการวิชาจะครอบคลุมถึงปรัชญา แนวคิดทางทันตกรรมป้องกันและมาตรการทางวิชาการที่เกี่ยวข้อง

Individual and community preventive dentistry, emphasis on primary preventive dentistry. Principles, concepts and strategies of preventive dentistry

601415 อายุรศาสตร์ทั่วไป 4(4-0-8)

General Medicine

ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับโรคทางอายุรศาสตร์ที่พบบ่อย กลไกการเกิดโรค การซักประวัติ ตรวจร่างกาย การวินิจฉัยเบื้องต้นและหลักการรักษา

The fundamental knowledge on the common diseases in Medicine: etiology, history taking, physical examination, initial diagnosis and management

601423 ทันตกรรมบดเคี้ยว 3 1(0-3-1)

Occlusion III

วิชาบังคับก่อน : 601321 ทันตกรรมบดเคี้ยว 1

หลักการขั้นพื้นฐานของระบบการบดเคี้ยว ความผิดปกติของการบดเคี้ยว ลักษณะของโรค การวินิจฉัย การวางแผนเพื่อการรักษา การทำเฝือกสบฟัน การใส่เฝือกสบฟัน การแก้ไขการสบฟันผิดปกติ ฝึกปฏิบัติวิธีการตรวจ การทำบันทึก การทำแบบจำลอง การใส่และการปรับเฝือกสบฟัน และการกรอฟันเพื่อการแก้ไขในแบบจำลอง

The principles of masticatory system, abnormalities of occlusion, lesions, diagnosis, treatment-planning, occlusal splint construction and insertion, correction of the abnormal occlusion. Laboratory practice of the patient examination, charting, model construction, insertion, adjustment of occlusal splints, and selective grinding of teeth in the models

601432 วินิจฉัยช่องปาก 2 1(1-0-2)

Oral Diagnosis II

วิชาบังคับก่อน : 601331 วินิจฉัยช่องปาก 1

โรคของระบบภูมิคุ้มกันของร่างกายที่เกี่ยวข้องกับช่องปาก ความสัมพันธ์ระหว่างโรคในช่องปากและโรคทางระบบ เยื่อเมือกช่องปากและการเปลี่ยนแปลง รอยโรคหนาตัวสีขาว รอยโรคที่เกี่ยวข้องกับเม็ดสี โรคแผลร้อนใน (Aphthous ulcer) โรคบีเซตส์ (Behcet's syndrome) แผลที่เกิดจากภยันตราย (Traumatic ulcer) โรคไลเคนพลาเนียส (Lichen planus) โรคลูปัสอีริทีมาโตซัส (Lupus erythematosus) โรคสเคอโรเดอร์มา (Scleroderma) โรคอีริทีมาลติฟอร์เม (Erythema multiforme) โรคเพมฟิกัส (Pemphigus) โรคเพมฟิกอยด์ (Pemphigoid)

Oral Immunology and Disorder of immunity, Medico-dental relationship, Normal Structure of Oral Mucosa, Normal Variation, White keratotic lesion, Pigmented lesion, Aphthous ulcer, Behcet's syndrome, Traumatic ulcer, Lichen planus, Lupus erythematosus, Scleroderma, Erythema multiforme, Pemphigus, Pemphigoid

601433 วินิจฉัยช่องปากคลินิก 1 1(0-1-3)

Oral Diagnosis Clinic I

วิชาบังคับก่อน : วินิจฉัยช่องปาก 2

ตรวจผู้ป่วยที่มีปัญหาในช่องปากที่ไม่ซับซ้อน ฝึกหัดซักประวัติ การตรวจภายในปากทั้งเฉพาะตำแหน่งที่ต้องการรับการรักษาก่อนให้การรักษารอบบริเวณที่ต้องการรักษารับด่วน และตรวจภายในช่องปากทั้งหมดโดยละเอียด ฝึกหัดใช้อุปกรณ์การตรวจ บันทึกกรายงานผู้ป่วย ฝึกหัดให้การวินิจฉัยแยกโรคทางวินิจฉัย วางแผนการรักษาและส่งต่อผู้ป่วย วารสารสโมสรและการรายงานกรณีผู้ป่วยอย่างง่าย

Examination of the patient with uncomplicated oral diseases: history taking, oral examination on the special request area emergency treatment and the complete oral examination case; recording all the findings, making differential diagnosis, determining final diagnosis, treatment planning and referring; journal club and simple case presentation

601434 รังสีวิทยาขากรรไกรและใบหน้า 2 1(1-0-2)

Dentomaxillofacial Radiology II

วิชาบังคับก่อน : 601334 รังสีวิทยาขากรรไกรและใบหน้า 1

การถ่ายภาพรังสีนอกปาก และการถ่ายภาพรังสีเพื่อวัดกะโหลกศีรษะ การถ่ายภาพรังสีรอบศีรษะ กายวิภาคปกติของภาพรังสีนอกปาก การหาตำแหน่ง การถ่ายภาพรังสีระบบดิจิตอล การถ่ายภาพรังสีเทคนิคพิเศษ แนวทางในการส่งถ่ายภาพรังสี การแปลภาพรังสี การวินิจฉัยโรคฟันผุทางภาพรังสี การวินิจฉัยโรคปริทันต์ทางภาพรังสี การวินิจฉัยการกระแทกและโรคโพรงประสาทและรอยโรครอบปลายรากฟัน และความผิดปกติอันเกิดกับฟัน

Extraoral radiographic examinations and cephalometric radiography; panoramic imaging; normal panoramic radiographic anatomy; localization; digital imaging; specialized radiographic techniques; guidelines for prescribing dental radiographs; radiologic imaging interpretation; radiologic diagnosis of dental carries; radiologic diagnosis of periodontal disease; radiologic diagnosis of trauma and pulpal and periapical lesions and dental anomalies

601435 รังสีวิทยาขากรรไกรและใบหน้าคลินิก 1 1(0-3-1)

Dentomaxillofacial Radiology clinic I

วิชาบังคับก่อน : 601434 รังสีวิทยาขากรรไกรและใบหน้า 2

ฝึกปฏิบัติการถ่ายภาพรังสีในปากและนอกปากเทคนิคต่าง ๆ การล้างฟิล์มเอกซเรย์ในห้องมืดและการบันทึกภาพระบบดิจิตอล การตรวจคุณภาพของภาพรังสีเพื่อส่งให้ผู้ส่งถ่าย ศึกษาการแปลภาพรังสีกายวิภาคปกติ ความผิดปกติของฟันจากการพัฒนาการ และพยาธิสภาพต่าง ๆ อย่างง่าย การวินิจฉัยแยกโรคและการวินิจฉัยโรค การนำภาพเสนองานวิจัยจากวารสารสโมสร การลอกลายภาพรังสีเพื่อศึกษากายวิภาคปกติและเบี่ยงเบน การรายงานกรณีผู้ป่วยอย่างง่าย

Practice of both intraoral and extraoral radiographic techniques, films processing; including the digital imaging system, radiographic image quality examination; practice in radiographic interpretation of normal anatomical landmark, dental anomalies and various simple pathologic conditions for the differential diagnosis and diagnosis; journal club, radiographic image tracing of normal and variation of anatomical landmarks and the simple case presentation.

601451 ศัลยศาสตร์ช่องปาก 1

2(2-0-4)

## Oral Surgery I

การควบคุมการแพร่กระจายเชื้อและการทำให้ปราศจากเชื้อ การประยุกต์ใช้ความรู้พื้นฐานด้านกายวิภาคศาสตร์ในการฉีดยาเฉพาะที่ ฤทธิ์ของยาเฉพาะที่ วิธีการฉีดยาเฉพาะที่ การป้องกันและจัดการภาวะแทรกซ้อนที่เกิดจากการฉีดยาเฉพาะที่ เครื่องมือทางศัลยศาสตร์ช่องปาก การถอนฟัน การผ่าตัดฟันฝังคุด การผ่าตัดเพื่อการขึ้นของฟัน การผ่าตัดปลายรากฟันเพื่อการรักษาและการผ่าตัดในช่องปากเพื่อการใส่ฟันปลอม

Infection control and sterilization, application of anatomy for local anesthetic injection, effect of local anesthetic drugs, techniques of local anesthetic injection in oral cavity, complications, prevention and management of complications of local anesthesia, instrument for local anesthesia and oral surgery, minor oral surgery; simple complicated extraction, teeth extraction, surgical removal of impacted and embedded teeth, surgery for tooth eruption, periapical and preprosthetic surgery

601452 ศัลยศาสตร์ช่องปาก 2

1(0-3-1)

## Oral Surgery II

วิชาบังคับก่อน : 601415 อายุรศาสตร์ทั่วไป 601451 ศัลยศาสตร์ช่องปาก 1

ฝึกปฏิบัติงานฉีดยาเฉพาะที่ การถอนฟัน การติดตามผลการรักษาหลังถอนฟัน และช่วยผ่าตัดเล็กในช่องปาก

Practice in oral surgery clinic: local anesthetic administration, tooth extraction, post extraction care and assistant in minor oral surgery

601453 ศัลยศาสตร์ช่องปาก 3

4(4-0-8)

## Oral Surgery III

วิชาบังคับก่อน : 601415 อายุรศาสตร์ทั่วไป 601451 ศัลยศาสตร์ช่องปาก 1

หลักศัลยศาสตร์และเทคนิคการผ่าตัดขั้นพื้นฐาน การหายของแผล การดูแลผู้ป่วยก่อนและหลังการผ่าตัด การดูแลผู้ป่วยในการส่งปรึกษาและการส่งต่อผู้ป่วย ภาวะฉุกเฉินในคลินิกทันตกรรมและการช่วยฟื้นคืนชีพ ภาวะช็อค การดูแลผู้ป่วยทันตกรรมที่มีโรคทางระบบ การตรวจประเมินและดูแลผู้ป่วยที่ได้รับอันตราย การตอบสนองของร่างกายต่ออันตราย การตรวจประเมินและการดูแลรักษาผู้ป่วยที่ได้รับบาดเจ็บที่ฟัน กระดูกขากรรไกรและเนื้อเยื่ออ่อนบริเวณช่องปากและใบหน้า

Principle and basic operative techniques of soft tissue surgery, wound healing, preoperative and postoperative care, in-patient procedures, consultation and referral, common emergency in dental clinic and cardiopulmonary resuscitation, shock, dental management in medically compromised patients, initial assessment and management of the trauma patient, body response to trauma, assessment and management of the injuries to tooth, alveolar process, maxillofacial bone and soft tissue

601462

ปริทันตวิทยา 2

2(2-0-4)

Periodontology II

ลำดับขั้นตอนในการให้การรักษาผู้ป่วยโรคปริทันต์ การตรวจ การวินิจฉัย การพยากรณ์โรค การวางแผนการรักษา เครื่องมือเพื่อการรักษา วิธีการรักษาขั้นพื้นฐาน การให้การรักษาในรายรีบดาวน์ และปริทันต์บำบัดต่อเนื่องหรือปริทันต์บำบัดประคับประคอง รวมถึงหลักการและวิธีการแก้ไขการสบกระแทกของฟันที่เป็นโรคปริทันต์ โดยการกรอเฉพาะที่ ลักษณะผื่นอกปริทันต์ชนิดต่าง ๆ

Treatment process for periodontal disease patients that consists of periodontal examination , diagnosis, prognosis, treatment planning , instrumentation, principle of nonsurgical treatment, emergency treatment and supportive periodontal therapy, the principles and methods for correction of teeth with periodontal disease and trauma from occlusion by selective grinding and periodontal splint

601463

ปริทันตวิทยา 3

2(0-6-3)

Periodontology III

วิชาบังคับก่อน : 601361 ปริทันตวิทยา 1 601462 ปริทันตวิทยา 2

หลักและเทคนิคในการรักษาโรคปริทันต์ตามลำดับขั้นตอน ผูกทำการตรวจ ทำบันทึก วินิจฉัย พยากรณ์ และวางแผนการรักษา การขูดหินน้ำลายในรายปกติและรายที่เหงือกอักเสบ อบรมผู้ป่วยให้ดูแลรักษาอนามัยของช่องปาก ผูกใช้อุปกรณ์สำหรับทำความสะอาดช่องปากและฟัน

The principles and techniques for periodontal treatment, clinical practice of history taking, charting, diagnosis, prognosis and treatment planning, removal of dental calculus in the patients with mild, moderate and severe gingivitis, oral hygiene instruction for the patients, practice using the devices for cleaning oral cavity and teeth

601471

ทันตกรรมสำหรับเด็ก 1

1(1-0-2)

Pediatric Dentistry I

พัฒนาการทางจิตวิทยาที่สัมพันธ์กับการเจริญเติบโตของร่างกาย พัฒนาการและการขึ้นของฟัน การปรับพฤติกรรม การตรวจช่องปาก การส่งถ่ายและแปลผลภาพรังสี การวินิจฉัยและวางแผนการรักษาในผู้ป่วยเด็ก การดูแลทันตสุขภาพและป้องกันโรคในช่องปาก

The psychological development relating to body growth, tooth development and eruption, behavior management, oral examination, interpretation of radiographic images taken from child patients, diagnosis and treatment planning, dental health care and prevention of oral diseases

601472

ทันตกรรมสำหรับเด็ก 2

2(1-3-3)

Pediatric Dentistry II

การฉีกหลุมร่องฟัน การใช้อุปกรณ์กันน้ำลาย การบูรณะฟันน้ำนมและฟันแท้ที่ขึ้นใหม่ การบูรณะฟันน้ำนมด้วยครอบฟันเหล็กไร้สนิม การรักษาคลองรากฟัน การใช้ยาชาและการถอนฟัน การทำเครื่องมือป้องกันที่ในรายที่เสียฟันเร็วเกินไป ภัยอันตรายในฟันเด็ก พัฒนาการผิดปกติของร่างกาย การดูแลรักษาทันตสุขภาพและป้องกันโรคในช่องปากของเด็กพิเศษ การใช้ยาแก้ปวดประสาทยาสลบ

Pit and fissure sealant, rubber dam usage, restoration in deciduous and newly erupted permanent teeth, the restoration by stainless steel crown, pulp treatment, anesthetization, extraction, space maintainer, trauma to children's teeth, abnormal development of body, dental health care and prevention of oral diseases in children needing special care, usage of tranquilizer and sedation.

601480      ปฏิบัติการทันตกรรมหัตถการ 2      1(0-3-1)

Operative Dentistry Laboratory II

วิชาบังคับก่อน : 601387 ทันตกรรมหัตถการ 1 601388 ปฏิบัติการทันตกรรมหัตถการ 1

ฝึกการบูรณะโพรงฟันแบบต่าง ๆ ด้วยวัสดุบูรณะประเภทอมัลกัมและวัสดุบูรณะที่มีสีเหมือนฟันธรรมชาติ (คอมโพสิตเรซิน และกลาสไอโอโนเมอร์ซีเมนต์) ในฟันหน้าและฟันหลังที่กรอเตรียมโพรงฟันไว้ ฝึกการป้องกันโพรงประสาทฟันในโพรงฟันลึก และฝึกการบูรณะฟันแบบชั่วคราว และฝึกการกันความชื้นในช่องปากโดยการใส่แผ่นยางกันน้ำลาย

Laboratory practices in restoring previously prepared dental cavities on anterior and posterior teeth with amalgam and tooth-colored materials (composite resin and glass ionomer cement), lining and protecting the deep cavities with pulp protection material, and filling cavities with temporary restorative materials, and rubber dam application

601481      ทันตกรรมบูรณะ      1(1-0-2)

Restorative

วิชาบังคับก่อน : 601486 ทันตกรรมหัตถการ 2 601484 วิทยาเอ็นโดดอนต์ 1

รอยโรคบริเวณคอฟันที่ไม่ใช่รอยโรคฟันผุ โรคฟันร้าว ปัญหาที่เกิดขึ้นภายหลังจากการบูรณะฟัน การฟอกสีฟัน การบูรณะฟันด้วยอินเลย์ ออนเลย์ และวีเนียร์ ข้อควรพิจารณาเกี่ยวกับความสวยงามสำหรับการบูรณะฟันและสี การบำบัดฉุกเฉินทางเอ็นโดดอนต์ การประเมินผลการรักษา การรักษาคลองรากฟันในฟันที่ยังเจริญไม่เต็มที่ หลักการรักษาคลองรากฟันซ้ำทั้งแบบไม่ผ่าตัดและแบบผ่าตัด

Noncarious cervical lesions, cracked tooth syndrome, postoperative problems, tooth bleaching, inlays, onlays, and veneers, esthetic considerations, and color. endodontic emergency, success and failure, young permanent vital pulp therapy, rationale of retreatment, non-surgical and surgical retreatment

601483      คลินิกทันตกรรมประดิษฐ์ 1      2(0-6-3)

Prosthodontic Clinic I

วิชาบังคับก่อน : 601385 ฟันเทียมถอดได้ 601386 ปฏิบัติการฟันเทียมบางส่วนถอดได้ 601389 ปฏิบัติการฟันเทียมทั้งปาก 601488 ฟันเทียมบางส่วนติดแน่น และ 601489 ปฏิบัติการฟันเทียมบางส่วนติดแน่น

ปฏิบัติการในคลินิก ทำฟันเทียมบางส่วนถอดได้ฐานอะคริลิก เทแบบหล่อ เรียงฟันอัดฟัน จัดแต่ง ใส่ให้ผู้ป่วย และบูรณะซ่อมแซมเมื่อมีการแตกหัก

Clinical practice for constructing the acrylic removable partial dentures, model construction, tooth arrangement, flasking, finishing the dentures, and repairing the broken dentures for the patients

601484      วิทยาเอ็นโดดอนต์ 1      2(1-3-3)

Endodontics I

ชีวภาพ การตอบสนองของเนื้อเยื่อในโพรงฟัน ขั้นตอนการเกิดโรคของเนื้อเยื่อในโพรงฟัน และเนื้อเยื่อรอบปลายรากฟัน เครื่องมือและการทำให้ปราศจากเชื้อ การตรวจวิเคราะห์ การวินิจฉัยโรคของเนื้อเยื่อในโพรงฟันและเนื้อเยื่อรอบปลายรากฟัน หลักการและวิธีการในการรักษาลงรากฟัน

The biology and responses of pulp tissues, pathogenesis of pulpal and periapical diseases, instruments, aseptic techniques, oral examination, diagnosis of the diseases occurred in the pulp and periapical tissues, principles and methods of root canal treatment

601486      ทันตกรรมหัตถการ 2      1(1-0-2)

Operative Dentistry II

วิชาบังคับก่อน : 601387 ทันตกรรมหัตถการ 1 601388 ปฏิบัติการทันตกรรมหัตถการ 1 จุดประชิดฟัน รูปร่างฟันและช่องระหว่างซี่ฟัน วัสดุรองพื้นโพรงประสาทฟัน วัสดุบูรณะฟันชั่วคราว เมตริกซ์และเวดจ์ อมัลกัม วัสดุบูรณะที่มีสีเหมือนฟัน สารยึดติดเนื้อฟัน การบูรณะฟันด้วยอมัลกัมและวัสดุที่มีสีเหมือนฟัน การฟอกสีฟัน การบูรณะฟันภายหลังการรักษาคลองรากฟัน

Contact, contour and embrasure, cavity liner, cement base, temporary materials, matrix and wedge, amalgam, tooth-colored restorative materials, bonding systems, restorative procedure with amalgam and tooth-colored restorative materials, tooth bleaching, restoration of endodontically treated teeth

601487      ทันตกรรมหัตถการ 3      2(0-6-3)

Operative Dentistry III

วิชาบังคับก่อน : 601486 ทันตกรรมหัตถการ 2 601480 ปฏิบัติการทันตกรรมหัตถการ 2 ฝึกตรวจ วางแผนการรักษาทางทันตกรรมหัตถการ บูรณะฟันอย่างง่ายด้วยอมัลกัมและ/หรือวัสดุสีเหมือนฟัน

Clinical practice of the oral examination, operative treatment planning and simple restoration with amalgam and/or tooth-colored restorative materials

601488      ฟันเทียมบางส่วนติดแน่น      2(2-0-4)

Fixed Partial Denture

ศัพท์เฉพาะ วัตถุประสงค์ ข้อบ่งชี้ การเลือกและใช้วัสดุสำหรับฟันเทียมบางส่วนติดแน่น การกรอเตรียมฟัน การแยกเหงือก การเลือกใช้วัสดุพิมพ์ปากที่เหมาะสม การทำครอบและสะพานฟันชั่วคราว ครอบพอร์ซเลนที่มีโครงโลหะ ชนิดของพอนติก การเลือกสีฟัน การลองครอบฟัน การยึดครอบฟันแบบชั่วคราว และถาวร การทำฟันเดือย ฟันเทียมติดแน่นที่รองรับด้วยรากเทียม ความล้มเหลวที่อาจเกิดขึ้นในงานฟันเทียมบางส่วนติดแน่น

The definitions, objective, indication, material usage and selection for fixed partial denture, tooth preparation, gingival retraction, selection of the proper impression materials, temporary crown and bridge construction, porcelain fused to metal crowns, type of pontic, tooth color selection, try-in crown and bridge, cementation, post and core fabrication implant supported fixed partial denture, failure in fixed partial denture

601489      ปฏิบัติการฟันเทียมบางส่วนติดแน่น      1(0-3-1)

Fixed Partial Denture Laboratory

ขั้นตอนในห้องปฏิบัติการในการทำครอบและสะพานฟัน และการทำฟันเดือย การกรอเตรียมฟันเพื่อทำครอบโลหะทั้งซี่ ครอบพอร์ซเลนที่มีโครงโลหะ และครอบเซรามิกส์ทั้งซี่ การพิมพ์ปากขึ้นสุดท้ายด้วยวัสดุอีลาสโตเมอร์ การเทแบบหล่อเพื่อการทำงาน การสร้างแบบขึ้นผึ้ง การทำสะพานฟันชั่วคราว การเตรียมคลองรากฟันสำหรับฟันเดือย การสาธิตการขึ้นรูปพอร์ซเลนสำหรับครอบพอร์ซเลนที่มีโครงโลหะ

Laboratory practice in the fabrication of crown and bridge, tooth preparation for full metal crown, porcelain fused to metal crown and all ceramic crown, final impressions with elastomeric materials, construction of working model, wax pattern and temporary bridge, root canal preparation for post and core, demonstration of porcelain baking in porcelain fused to metal crown

601491      ระเบียบวิธีวิจัย      2(2-0-4)

Research Methodology

รูปแบบและประเภทของการวิจัย ระเบียบวิธีวิจัย การวางแผนการวิจัย การเขียนโครงการวิจัย การรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล การใช้สถิติที่เหมาะสม การเขียนรายงานผลการวิจัย การอภิปรายผลการวิจัย รูปแบบการเสนอผลการวิจัย การใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการวิจัยและการเสนอผลงานวิจัย

The researches in view of structures, types, methodology, planning, research proposal writing, collection, analysis, appropriate usage of the statistics, discussion of the results, types of presentation, computer usage for researches, and presentation

601492      วิทยานิพนธ์ระดับปริญญาตรี 1      1 หน่วยกิต

Undergraduate Thesis I

ฝึกปฏิบัติการการเขียนโครงร่างการวิจัย ร่วมกับอาจารย์ที่ปรึกษาในสาขาการวิจัยต่าง ๆ เช่น วิจัยพื้นฐาน วิจัยคลินิกและวิจัยชุมชน

Practice for writing the research proposal of either basic clinical, or community research, collaborated with advisor consultation

601504      ภาษาอังกฤษเทคนิคทางทันตกรรม 1      1(1-0-2)

Technical English for Dentistry I

การอ่านวารสารวิชาการที่เกี่ยวข้องกับงานทันตกรรม และการวิเคราะห์ข้อมูล เพื่อฝึกทักษะการเขียนบทความภาษาอังกฤษ

Reading English scientific paper related to dentistry and evaluating data for the preparation of an English article

601508      ชีววิทยาช่องปาก 3      2(2-0-4)

Oral Biology III

วิชาบังคับก่อน : 601306 ชีววิทยาช่องปาก 1 601407 ชีววิทยาช่องปาก 2

การใช้วิชาการทางวิทยาศาสตร์พื้นฐาน และวิทยาศาสตร์สุขภาพ ในการวิเคราะห์สภาพของโรค และการรักษาเพื่อนำไปสู่งานวิจัย การศึกษากรณีตัวอย่าง และการเรียนรู้จากสภาพปัญหา



Utilizing basic and health science knowledge in disease analysis and treatment leading to research work, case study and learning from problems (continuation)

601511      บริหารสาธารณสุข      1(1-0-2)  
Health Administration  
การบริหารสาธารณสุข เศรษฐศาสตร์สาธารณสุข เศรษฐศาสตร์จุลภาค และทันตสาธารณสุข ความต้องการ ในสุขภาพและทันตสุขภาพ การวิเคราะห์ต้นทุน และการวัดประสิทธิภาพของการบริการทันตสาธารณสุข การประกันสุขภาพและทันตสุขภาพ แนวคิดทางเศรษฐศาสตร์เกี่ยวกับการพัฒนาทันตสาธารณสุข  
Health administration ; The economics relating to public health, microeconomics and dental public health, needs in general and dental health, capital analysis and efficiency measurement of dental public health services, general and oral health insurance, economics concepts of dental public health development

601513      กฎหมาย จริยศาสตร์และทันตนิติเวช      1(1-0-2)  
Laws, Ethics and Forensic Dentistry  
ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับกฎหมายทั่วไป กฎหมายว่าด้วยการประกอบโรคศิลป์ ทันตแพทยสภา กฎหมายว่าด้วยสถานพยาบาล มารยาทและจริยธรรมในการประกอบวิชาชีพทันตกรรม การพิสูจน์ทราบตัวบุคคล การพิสูจน์ซากศพ โดยใช้หลักทางทันตกรรมและหลักฐานที่เกี่ยวข้อง  
The fundamental knowledge of general law, dentist profession law, Board of Dentists, dental clinic and hospital law, morals and ethics for dentists, personal identity proof and biopsy by means of dentistry and the related evidence

601515      ทันตกรรมชุมชน 5      2(0-6-3)  
Community Dentistry V  
วิชาบังคับก่อน : 601401 วิทยาการระบาดสำหรับทันตแพทย์ 601414 ทันตกรรมชุมชน 4  
กระบวนวิชาเกี่ยวกับการประมวลความรู้ที่ได้ศึกษามาตั้งแต่การเรียนรู้ชุมชน การศึกษาวัฒนธรรมชุมชน หลักการและแนวคิดของการส่งเสริมสุขภาพ หลักการและแนวคิดทางระบาดวิทยา หลักการและแนวคิดทางทันตกรรมป้องกัน มาปรับใช้ในงานทันตกรรมชุมชนนอกจากนี้ยังรวมถึงการศึกษาเครื่องมือการทำงาน แนววัฒนธรรมชุมชน การเข้าถึงชุมชนในเชิงบวก การสัมภาษณ์เชิงลึก และเทคนิคการทำงานอย่างมีส่วนร่วมกับชุมชน รวมไปถึงการวิเคราะห์เอกสารทางวิชาการหรืองานวิจัยที่มีเนื้อหาเกี่ยวข้องหรือมีประเด็นที่สอดคล้องกับการฝึกปฏิบัติงาน

Comprehensive principle and concept of community dentistry, health promotion, preventive dentistry, epidemiology apply to field training and discuss papers

601524      ทันตกรรมบดเคี้ยว 4      2(1-3-3)  
Occlusion IV  
วิชาบังคับก่อน : 601423 ทันตกรรมบดเคี้ยว 3  
ปฏิบัติการในผู้ป่วยที่มีความผิดปกติของระบบการบดเคี้ยว การทำแบบจำลอง การให้การบำบัดรักษา และการติดตามผลหลังการรักษา

Clinical practice in the patients with abnormalities in masticatory system, model construction, treatment and recall

601534 วินิจฉัยช่องปาก 3 1(1-0-2)

Oral Diagnosis III

วิชาบังคับก่อน : 601432 วินิจฉัยช่องปาก 2

รอยโรคของเยื่อเมือกช่องปาก เนื่องจากการติดเชื้อรา เชื้อไวรัส และเชื้อแบคทีเรีย โรคติดเชื้อเอชไอวี รอยโรคของเยื่อเมือกช่องปากในกลุ่มแกรนูโลมาตัส ความเจ็บปวดบริเวณช่องปากและใบหน้า โรคของต่อมน้ำลาย และมาตรการการรักษารอยโรคในช่องปาก

Fungal infection, Viral infection, HIV infection, Bacterial infection, Orofacial granulomatous lesions, Orofacial pain, Salivary gland diseases, Therapeutic measure in oral medicine

601535 วินิจฉัยช่องปากคลินิก 2 1(0-3-1)

Oral Diagnosis Clinic II

วิชาบังคับก่อน : 601433 วินิจฉัยช่องปากคลินิก 1

การตรวจช่องปากผู้ป่วยทั้งเฉพาะตำแหน่งที่ต้องการตรวจและทั้งหมด ตรวจผู้ป่วยที่มีโรคในช่องปาก โรคในระบบต่าง ๆ ของร่างกายที่มีอาการแสดงในช่องปาก และโรคที่มีจุดแพร่เชื้อจากฟันและเหงือก ให้การพิจารณาแยกโรคในกลุ่มที่มีอาการและอาการแสดงในช่องปากคล้ายคลึงกันให้การบำบัดรักษา การวินิจฉัยแยกโรค การส่งถ่ายภาพรังสี ส่งตรวจเพิ่มเติมในห้องปฏิบัติการ ให้การวินิจฉัยสรุป นำเสนองานวิจัยจากวารสารสโมสรการรายงานกรณีผู้ป่วย พยากรณ์โรค วางแผนการรักษาให้แก่ผู้ป่วยที่มีปัญหาในช่องปาก

Oral examination of patient with the special request area, complete oral examination case, supplementary examination aids, general and oral examination of the patients suffering from oral diseases, oral manifestations of systemic diseases, oral focal infected diseases with similar symptoms and oral manifestations; differential diagnosis radiographic request and diagnosis; including journal club and case presentation; making final diagnosis, prognosis and treatment planning; giving dental therapy

601536 วินิจฉัยช่องปาก 4 1(1-0-2)

Oral Diagnosis IV

วิชาบังคับก่อน : 601432 วินิจฉัยช่องปาก 2

อาการแสดงในช่องปากของโรคที่เกิดจากความผิดปกติของต่อมไร้ท่อ อาการแสดงในช่องปากของโรคทางเมตาบอลิซึม อาการแสดงในช่องปากของผู้ป่วยขาดสารอาหาร อาการแสดงในช่องปากของโรคเลือด อาการแสดงในช่องปากของผู้ป่วยโรคระบบประสาทและกล้ามเนื้อ รอยโรคในกลุ่มเนื้องอกและมะเร็งของเนื้อเยื่ออ่อนในช่องปาก

Oral manifestations of endocrine diseases, Oral manifestations of metabolic diseases, Oral manifestations of nutritional deficiency, Oral manifestations of hematologic diseases, Oral manifestations of neuromuscular diseases, Benign and malignant soft tissue tumors

601537 รังสีวิทยาขากรรไกรและใบหน้า 3 1(1-0-2)

Dentomaxillofacial Radiology III

วิชาบังคับก่อน : 601434 รังสีวิทยาขากรรไกรและใบหน้า 2

การวินิจฉัยรอยโรคการอักเสบของกระดูกขากรรไกรและกระดูกตายจากรังสีภายหลังการรักษามะเร็งด้วยรังสีวิทยา โรคถุงน้ำในกระดูกขากรรไกร เนื้องอกในกระดูกขากรรไกรชนิดไม่ร้ายแรงและชนิดร้ายแรง โรคเกิดในกระดูกขากรรไกร การวินิจฉัยการกระแทกต่อฟันและใบหน้า การวินิจฉัยข้อต่อขากรรไกรทางภาพรังสี

Inflammatory lesions of the jaws and osteoradionecrosis, cysts of the jaws, benign tumors of the jaws and malignant diseases of the jaws, diseases of bone manifested in the jaws, trauma to teeth and facial structures, and diagnostic imaging of the temporomandibular joint

601538 รังสีวิทยาขากรรไกรและใบหน้าคลินิก 2 1(0-3-1)

Dentomaxillofacial Radiology Clinic II

วิชาบังคับก่อน : 601435 รังสีวิทยาขากรรไกรและใบหน้าคลินิก 1

ปฏิบัติการในการถ่ายภาพรังสีในปากในผู้ป่วยทั่วไป ผู้ป่วยเด็กและผู้ป่วยสูงอายุ ผู้ป่วยที่ไม่ให้ความร่วมมือและผู้ป่วยด้อยโอกาส การถ่ายภาพรังสีนอกปากเทคนิคต่าง ๆ การถ่ายภาพรังสีเพื่อหาตำแหน่งของฟันคุดและสิ่งแปลกปลอมอื่น ๆ ตรวจคุณภาพของภาพรังสีและภาพเพื่อส่งให้ผู้ส่งถ่าย การวินิจฉัยแยกโรคและการวินิจฉัยโรคของพยาธิสภาพต่าง ๆ ทางภาพรังสี ฝึกการอ่านภาพรังสี การลอกลายภาพรังสีเพื่อศึกษากายวิภาคปกติและเบี่ยงเบน นำเสนองานวิจัยจากวารสารสโมสร การรายงานกรณีผู้ป่วย

Practice intraoral radiographic techniques for pediatric and geriatric patients, uncooperative and handicapped patients, extraoral radiographic techniques, exam the radiographic film quality, differential diagnosis and diagnosis of pathologic conditions; practice in radiographic interpretation, including journal club, radiographic image trading of normal and variation of anatomical landmarks and case presentation

601539 รังสีวิทยาขากรรไกรและใบหน้า 4 1(1-0-2)

Dentomaxillofacial Radiology IV

วิชาบังคับก่อน : 601434 รังสีวิทยาขากรรไกรและใบหน้า 2

การพอกของหินปูนและการเกิดกระดูกในเนื้อเยื่ออ่อน การวินิจฉัยโรคโพรงอากาศขากรรไกร การวินิจฉัยโรคต่อมน้ำลาย การวินิจฉัยความผิดปกติของใบหน้าและขากรรไกร การพัฒนาการที่ผิดปกติของใบหน้าและขากรรไกรโรคทางระบบที่เกิดกับกระดูกขากรรไกร ความผิดปกติอื่น ๆ ในกระดูกขากรรไกรจากภาพรังสี การประเมินรากฟันเทียม การทบทวนการวินิจฉัยโรคทางภาพรังสี

Soft tissue calcification and ossification; maxillary sinus diseases; salivary gland radiology; developmental disturbances of the face and jaws; systemic diseases manifested in the jaws; others radiographic bone defects; implant assessment and summarized radiographic interpretation

601541 ทันตกรรมจัดฟัน 1

3(3-0-6)

## Orthodontics I

การเติบโตหลังคลอดของกระดูกกะโหลกศีรษะ-ใบหน้า สมมติฐานและลักษณะของการสบฟันผิดปกติ การตรวจทางคลินิก การวิเคราะห์ภาพรังสี การวินิจฉัยโรค และการวางแผนการรักษาทางทันตกรรมจัดฟันสำหรับทันตแพทย์ทั่วไป ทันตกรรมจัดฟันป้องกันและทันตกรรมจัดฟันป้องกันหลัก การและการรักษาโดยใช้เครื่องมือทางทันตกรรมจัดฟันชนิดถอดได้ หลักการของเครื่องมือทางทันตกรรมจัดฟันชนิดติดแน่น เครื่องมือคงสภาพหลังการรักษา

Post-natal growth of cranio-facial bone, etiology and characteristics of malocclusion, orthodontic clinical examinations, orthodontics-related radiographic analyses, orthodontic diagnosis and orthodontic treatment planning for general practitioners, preventive and interceptive orthodontics, principles of and treatment by removable orthodontic appliances, principles of fixed orthodontic appliances, orthodontic retainers after an orthodontic treatment

601554 ศัลยศาสตร์ช่องปาก 4

1(1-0-2)

## Oral Surgery IV

วิชาบังคับก่อน : 601453 ศัลยศาสตร์ช่องปาก 3

หลักการพื้นฐานในการเลือกใช้ยาสลบ ยาชาเฉพาะที่ ยาระงับความวิตกกังวลในทางทันตกรรม การเตรียมผู้ป่วย ข้อแทรกซ้อนจากการใช้ยาสลบ หลักการและวิธีการตัดขึ้นเนื้อเพื่อส่งตรวจทางพยาธิวิทยา การรักษาถุงน้ำและเนื้องอกชนิดไม่ร้ายแรงในกระดูกขากรรไกรและใบหน้า โรคของต่อมน้ำลาย การติดเชื้อของกระดูกขากรรไกรและช่องพังผืดของใบหน้าที่มีสาเหตุจากฟันและการเก็บข้อมูลทางคลินิก

Principle of general local anesthesia, premedication nitrous oxide and intravenous conscious sedation in dentistry, selection of anesthetic agent and preparation of the patients for dental treatments, anesthetic complication, principles and basic techniques of tissue biopsy, management of cysts and benign tumors of oral and maxillofacial region, salivary gland diseases and treatment, dento-alveolar and fascial spaces infection from dento-alveolar origin, and evidence based in clinical practice

601555 ศัลยศาสตร์ช่องปาก 5

2(0-6-3)

## Oral Surgery V

วิชาบังคับก่อน : 601452 ศัลยศาสตร์ช่องปาก 2

ฝึกปฏิบัติงานผ่าฟันคุด การติดตามผลการรักษาหลังผ่าฟันคุด การถอนฟันในผู้ป่วยที่มีโรคทางระบบ

Practice in oral surgery clinic, surgical removal of impacted teeth, postoperative care and teeth extraction in compromised patient

601556 ศัลยศาสตร์ช่องปาก 6

4(4-0-8)

## Oral Surgery VI

ความผิดปกติของกระดูกขากรรไกรและใบหน้า ความผิดปกติของข้อต่อขากรรไกร ปากแหว่งและเพดานโหว่ โรคต่าง ๆ ของโพรงอากาศแม็กซิลลาและรูทะลุติดต่อระหว่างช่องปากและโพรงอากาศ แม็กซิลลา มะเร็งในช่องปากที่พบบ่อยและการรักษาทางศัลยกรรม การรักษาทางทันตกรรมในผู้ป่วยที่ได้รับรังสีรักษาและเคมีบำบัด การเสริมสร้างบุรณะเนื้อเยื่อและอวัยวะของใบหน้าที่สำคัญเสียไปจากอุบัติเหตุหรือการผ่าตัดเพื่อการรักษาด้วยผิวหนัง เนื้อเยื่ออ่อน กระดูกและอวัยวะเทียม ทันตกรรมรากเทียมและการผ่าตัดเพื่อยึดกระดูก

Dentofacial deformities, temporomandibular disorders and surgical managements, management of cleft lip and cleft palate, maxillary sinus diseases and management of oroantral communication, surgical treatment of common cancer of oral cavity dental management of irradiated and chemotherapy patients, soft tissue, bony and prosthetic reconstruction in oral and maxillofacial region, dental implant and distraction osteogenesis

601564 ปริทันตวิทยา 4

2(2-0-4)

## Periodontology IV

วิชาบังคับก่อน : 601361 ปริทันตวิทยา 1 601462 ปริทันตวิทยา 2 601463 ปริทันตวิทยา 3 รายวิชาบังคับร่วม 601565 ปริทันตวิทยา 5

หลักการขั้นพื้นฐานและวิธีการทำศัลยปริทันต์ การแก้ไขความผิดปกติของเหงือกและกระดูก ความสัมพันธ์ของวิชาปริทันตวิทยากับวิทยาเอนโดดอนติกส์ ทันตกรรมประดิษฐ์ ทันตกรรมจัดฟัน และทันตกรรมบดเคี้ยว หลักการพื้นฐานและวิธีการของทันตกรรมรากเทียม การดูแลรักษาอวัยวะรอบรากเทียมที่เหมาะสม และแนวความคิดรูปแบบใหม่และเทคโนโลยีใหม่ในสาขาปริทันตวิทยาต่อการบำบัดรักษา

The basic principles and methods of periodontal surgery including correction of gingival and bony abnormalities, relationship of periodontology with endodontics, prosthetics, orthodontics, and occlusions. The basic principles and methods of implant dentistry related to periodontics, maintenance care of dental implant and updated concepts and technologies in periodontics.

601565 ปริทันตวิทยา 5

3(0-9-4)

## Periodontology V

วิชาบังคับก่อน : 601361 ปริทันตวิทยา 1 601462 ปริทันตวิทยา 2 601463 ปริทันตวิทยา 3 รายวิชาบังคับร่วม 601564 ปริทันตวิทยา 4

ฝึกปฏิบัติงานในคลินิกปริทันต์ ให้การรักษาผู้ป่วยเหงือกอักเสบปานกลางถึงขั้นรุนแรง และโรคปริทันต์อักเสบ

Clinical practice in the periodontal clinics, treatment of the patients with moderate-to-severe gingivitis and periodontitis

601573      ทันตกรรมสำหรับเด็ก 3      2(0-6-3)

Pediatric Dentistry III

วิชาบังคับก่อน : 601471 ทันตกรรมสำหรับเด็ก 1 601472 ทันตกรรมสำหรับเด็ก 2

ฝึกตรวจ วินิจฉัย วางแผนการรักษา การใช้บริการแบบสำเร็จสมบูรณ์ในผู้ป่วยเด็ก และการบริการการป้องกันโรคในช่องปาก

Clinical practice of the oral examination, diagnosis, treatment planning, comprehensive dental treatment for child patients, and performing the oral disease prevention

601584      คลินิกทันตกรรมประดิษฐ์ 2      2(0-6-3)

Prosthodontic Clinic II

วิชาบังคับก่อน : 601483 คลินิกทันตกรรมประดิษฐ์ 1

ปฏิบัติการในคลินิก การวางแผนการรักษา การออกแบบที่เหมาะสม การทำฟันเทียมทั้งปาก และฟันเทียมบางส่วนถอดได้ฐานโลหะให้แก่ผู้ป่วย

Clinical practice of the treatment planning, appropriate design, construction of the complete dentures and metal based removable partial dentures for the patients

601588      ทันตกรรมหัตถการ 4      2(0-6-3)

Operative Dentistry IV

วิชาบังคับก่อน : 601487 ทันตกรรมหัตถการ 3

ฝึกบูรณะฟันผุชนิดซับซ้อน และพยาธิสภาพต่าง ๆ บนตัวฟันด้วยอมัลกัมและ/หรือวัสดุที่มีสีเหมือนฟัน

Clinical practice of restoration on complicated caries-involved teeth and various tooth pathology with amalgam and/or tooth-colored restorative materials

601589      วิทยาเอ็นโดดอนต์ 2      2(0-6-3)

Endodontics II

วิชาบังคับก่อน : 601484 วิทยาเอ็นโดดอนต์ 1 601487 ทันตกรรมหัตถการ 3

การฝึกปฏิบัติการบันทึกประวัติผู้ป่วย การตรวจวิเคราะห์ การวินิจฉัยโรคของเนื้อเยื่อในฟัน และเนื้อเยื่อรอบปลายรากฟัน การพยากรณ์โรค การวางแผนการรักษา และการให้การรักษาลงรากฟันในฟันที่มีหนึ่งหรือสองคลองราก

Clinical training of the historical records from the patients, evaluation, diagnosis of pulp and periapical tissues, prognosis, treatment planning and root canal treatment in tooth with one or two root canals

601593      วิทยานิพนธ์ระดับปริญญาตรี 2      3 หน่วยกิต

Undergraduate Thesis II

วิชาบังคับก่อน : 601492 วิทยานิพนธ์ระดับปริญญาตรี 1

ฝึกปฏิบัติการวิจัย ในปัญหาการวิจัยที่ตนเองและอาจารย์ที่ปรึกษาสนใจตามโครงการวิจัย เก็บรวบรวมข้อมูลจากการปฏิบัติการ การประเมินผล การเขียนรายงาน และการเสนอผลงานวิชาการและให้ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยสืบเนื่อง

Practice of the problem selection for researches, advisor consultation, writing the proposal of either basic, clinical, or community researches, collection of the data obtained, evaluation of the researches, report writing, presentation the research results, making the comments for continuing the researches

601605      ภาษาอังกฤษเทคนิคทางทันตกรรม 2      2(1-2-3)

Technical English for Dentistry II

ฝึกการใช้ศัพท์และสำนวนภาษาอังกฤษที่เกี่ยวข้องกับงานทันตกรรม ฝึกทักษะการพูด การออกเสียงที่ถูกต้อง เพื่อการสื่อสาร การศึกษา การอภิปราย และการนำเสนอทางวิชาการเป็นภาษาอังกฤษ

Practice the usage of English vocabularies and sentences relating to clinical dental work and practice the speaking skill and pronunciation for communication, study, discussion and scientific presentation in English

601609      ชีววิทยาช่องปาก 4      2(2-0-4)

Oral Biology IV

วิชาบังคับก่อน : 601306 ชีววิทยาช่องปาก 1 601407 ชีววิทยาช่องปาก 2

601508 ชีววิทยาช่องปาก 3

การใช้วิชาการทางวิทยาศาสตร์พื้นฐาน และวิทยาศาสตร์สุขภาพ ในการวิเคราะห์สภาพของโรค และการรักษาเพื่อนำไปสู่งานวิจัย การศึกษากรณีตัวอย่าง และการเรียนรู้จากสภาพปัญหา

Utilizing basic and health science knowledge in disease analysis and treatment leading to research work, case study and learning from problems (continuation)

601611      ทันตกรรมโรงพยาบาล 1      1(1-0-2)

Hospital Dentistry I

สาธิตวิธีการผ่าตัดขั้นพื้นฐาน การสัมมนาการตรวจวินิจฉัย การวางแผนการรักษาผู้ป่วยทันตกรรมที่มีโรคทางระบบต่าง ๆ

Demonstration of basic operative techniques. Group seminar in topic ;examination, diagnosis and treatment planning in dental patient with systemic diseases

601612      ทันตกรรมโรงพยาบาล 2      2(0-6-3)

Hospital Dentistry II

ฝึกปฏิบัติงานดูแลรักษาผู้ป่วยที่มีโรคทางระบบในลักษณะผู้ป่วยใน ร่วมกับอายุรแพทย์ ในการเยี่ยมผู้ป่วยในหอผู้ป่วย รับผู้ป่วยมารักษา ณ คลินิกทันตกรรม การวิเคราะห์ผลทางห้องปฏิบัติการ เพื่อวางแผนและรักษาผู้ป่วยร่วมกับแพทย์ รวมถึงการปรึกษาวินิจฉัยสุขภาพอื่นในการรักษาร่วมกัน

Dental management of compromised inpatient in collaboration with physicians, including ward procedure, lab investigation, treatment planning, dental treatment & consultation

601613      ทันตกรรมโรงพยาบาล 3      3(0-9-4)

Hospital Dentistry III

ฝึกปฏิบัติงานในโรงพยาบาลชุมชน สนับสนุนการทำงานเป็นกลุ่ม ระบบการทำงานในโรงพยาบาลและสาธารณสุข และศึกษาชุมชน ปัญหาทางทันตสาธารณสุข และจัดทำและประเมินผลโครงการที่เกี่ยวข้องกับปัญหาชุมชนในเชิงทันตสาธารณสุข

Clinical practice in management of the dental department, the general hospital and the hospital center, and studying the system of process of work in the hospital and public health, and studying the urban and doing the activity project about social problems and health problems

601616      ทันตกรรมชุมชน 6      2(1-3-3)

Community Dentistry VI

วิชาบังคับก่อน : 601515 ทันตกรรมชุมชน 5

กระบวนวิชาทางคลินิกเกี่ยวกับแนวคิดรบบยอดของการป้องกันโรคทางทันตกรรมในระดับต่าง ๆ ทั้งในผู้ป่วยรายบุคคลและชุมชน โดยมุ่งเน้นการป้องกันทางทันตกรรมในระดับปฐมภูมิเป็นสำคัญ และสามารถวางแผนดำเนินการในผู้ป่วยได้อย่างเหมาะสม เนื้อหากระบวนวิชาครอบคลุมถึงปรัชญา แนวคิดทางทันตกรรมป้องกันและมาตรการทางวิชาการที่เกี่ยวข้อง การดำเนินงานทันตกรรมป้องกันไปประยุกต์ใช้ในคลินิก รวมถึงหัวข้อที่น่าสนใจอื่น ๆ ที่จะสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการทำงานต่อไปได้

A comprehensive clinical practice course in which students apply appropriate preventive measures for patients at individual as well as community level

601642      ทันตกรรมจัดฟัน 2      3(0-9-4)

Orthodontics II

วิชาบังคับก่อน : 601541 ทันตกรรมจัดฟัน 1

ปฏิบัติการดัดลวดและการสร้างเครื่องมือทางทันตกรรมจัดฟันชนิดถอดได้ ฝึกปฏิบัติตรวจทางคลินิก วิเคราะห์ภาพรังสี วินิจฉัยโรค วางแผนการรักษาทางทันตกรรมจัดฟัน และรักษาผู้ป่วยโดยใช้เครื่องมือทางทันตกรรมจัดฟันในระดับทันตแพทย์ทั่วไป

Laboratory practices of the wire-bending for and the construction of removable orthodontic appliances, orthodontic practices of clinical examinations, radiographic analyses, diagnosis, treatment planning, and treatment for the patients by the usage of orthodontic appliances in the level of general practitioners



601680      คลินิกทันตกรรมประดิษฐ์ 3      2(0-6-3)

Prosthetics III

วิชาบังคับก่อน : 601584 คลินิกทันตกรรมประดิษฐ์ 2

ปฏิบัติการในคลินิก การวางแผนการรักษา การออกแบบที่เหมาะสม และการทำฟันเทียมบางส่วนติดแน่น ให้เหมาะสมกับผู้ป่วย ใส่ฟัน และให้คำแนะนำวิธีการดูแลฟันเทียมแก่ผู้ป่วย

Clinical practice of the treatment planning, appropriate design, construction of the fixed partial prosthesis for the patients, prosthesis delivery and the basic instruction for patients to maintain prosthesis

601689      ทันตกรรมหัตถการ 5      1(0-3-1)

Operative Dentistry V

ฝึกตรวจ วางแผนการรักษาทางทันตกรรมหัตถการ บำบัดฟันผุชนิดซับซ้อนและรอยโรคชนิดต่าง ๆ บนฟันด้วยอมัลกัมและ/หรือวัสดุที่มีสีเหมือนฟัน

Clinical practice of the oral examination, operative treatment planning and restoration of complicated caries-involved teeth and various tooth lesions with amalgam and/or tooth-colored restorative materials

601693      สร้างเสริมประสบการณ์ทางทันตกรรมเฉพาะทาง      2(0-6-3)

Elective Experience in Dentistry

เลือกศึกษาและปฏิบัติงานในสาขาวิชาทันตแพทยศาสตร์ที่มีความสนใจ เพื่อเป็นประโยชน์ในการประกอบวิชาชีพ และเป็นแนวทางในการศึกษาเป็นผู้เชี่ยวชาญเฉพาะทาง

Clinical practice in the students' interested fields for the benefits of their profession and further education

### 3.1.6 ความหมายของเลขรหัสวิชา

ประกอบด้วยตัวเลข 6 ตัว แยกเป็น 2 ชุด ชุดละ 3 ตัว มีความหมายดังนี้

1. ความหมายของเลขรหัสชุดที่ 1 คือ ตัวเลขเฉพาะของแต่ละภาควิชาหรือสาขาวิชา (รหัส 3 ตัวแรก)

|                    |                                    |
|--------------------|------------------------------------|
| 001                | หมายถึงหมวดวิชาศึกษาทั่วไป         |
| 154                | หมายถึงสาขาวิชาเภสัชศาสตร์         |
| 255, 256, 258      | หมายถึงสาขาวิชาวิทยาศาสตร์         |
| 401, 411, 412, 413 | หมายถึงสาขาวิชาวิทยาศาสตร์การแพทย์ |
| 405                | หมายถึงสาขาวิชาแพทยศาสตร์          |
| 601                | หมายถึงสาขาวิชาทันตแพทยศาสตร์      |

2. ความหมายของเลขรหัสชุดที่ 2 คือ ตัวเลขประจำรายวิชา (รหัส 3 ตัวหลัง)

หลักร้อย : ปี หรือชั้นปีที่เรียน

หลักสิบ : หมวดหมู่ในสาขาวิชา

|   |                                                                    |
|---|--------------------------------------------------------------------|
| 0 | หมายถึงหมวดกายวิภาค, ทันตกรรมทั่วไป, ชีววิทยาช่องปากและพันธุศาสตร์ |
| 1 | หมายถึงหมวดทันตกรรมชุมชน ทันตกรรมโรงพยาบาล                         |
| 2 | หมายถึงหมวดทันตกรรมบดเคี้ยว                                        |
| 3 | หมายถึงหมวดวินิจฉัยช่องปาก                                         |
| 4 | หมายถึงหมวดทันตกรรมจัดฟัน                                          |
| 5 | หมายถึงหมวดศัลยศาสตร์ช่องปาก                                       |
| 6 | หมายถึงหมวดปริทันตวิทยา                                            |
| 7 | หมายถึงหมวดทันตกรรมสำหรับเด็ก                                      |
| 8 | หมายถึงหมวดทันตกรรมประดิษฐ์ ทันตกรรมหัตถการ                        |
| 9 | หมายถึงหมวดวิจัย                                                   |

หลักหน่วย : อนุกรมของรายวิชา

### 3.2 ชื่อ สกุล เลขประจำตัวบัตรประชาชน ตำแหน่งและคุณวุฒิของอาจารย์

#### 3.2.1 อาจารย์ประจำหลักสูตร

| ลำดับ<br>ที่ | ชื่อสกุล                  | เลขประจำตัว<br>บัตรประชาชน | ตำแหน่ง<br>ทางวิชาการ | คุณวุฒิ<br>การศึกษา                                                                            | สาขา                                                                                     | สำเร็จการศึกษา<br>จากมหาวิทยาลัย | ประเทศ     | ปีที่สำเร็จ<br>การศึกษา | ภาระการสอน<br>(ชม./ปีการศึกษา) |                               |
|--------------|---------------------------|----------------------------|-----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|------------|-------------------------|--------------------------------|-------------------------------|
|              |                           |                            |                       |                                                                                                |                                                                                          |                                  |            |                         | หลักสูตร<br>ปัจจุบัน           | เมื่อ<br>ปรับปรุง<br>หลักสูตร |
| 1*           | นางลลิตกร พรหมมา          | 3 6799 00192 34 5          | ผู้ช่วยศาสตราจารย์    | วุฒิปัต<br>ร.บัณฑิต<br><br>ท.บ.                                                                | ศัลยศาสตร์ช่องปาก<br>และแม็กซิลโลเฟเชียล<br><br>ศัลยศาสตร์ช่องปาก<br>และแม็กซิลโลเฟเชียล | ทันตแพทยสภา                      | ไทย        | 2545                    | 278                            | 278                           |
|              |                           |                            |                       |                                                                                                |                                                                                          | จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย            | ไทย        | 2545                    |                                |                               |
|              |                           |                            |                       |                                                                                                |                                                                                          | มหาวิทยาลัยเชียงใหม่             | ไทย        | 2541                    |                                |                               |
| 2            | นายชายแดน อินตะปา         | 3 5699 00020 33 2          | อาจารย์               | Ph.D.<br><br>Diplomate,<br>ABOMP<br>Cert. in Oral<br>and<br>Maxillofacial<br>Pathology<br>ท.บ. | Oral and Experimental<br>Pathology                                                       | University of Maryland           | อเมริกา    | 2556                    | 238                            | 238                           |
|              |                           |                            |                       |                                                                                                |                                                                                          |                                  | อเมริกา    | 2556                    |                                |                               |
|              |                           |                            |                       |                                                                                                |                                                                                          | University of Maryland           | อเมริกา    | 2555                    |                                |                               |
|              |                           |                            |                       |                                                                                                |                                                                                          | มหาวิทยาลัยนเรศวร                | ไทย        | 2548                    |                                |                               |
| 3*           | นายณยุทธ ชาญสมาริ         | 3 5426 45200 78 2          | อาจารย์               | M.P.H.<br>ท.บ.                                                                                 | Public Health                                                                            | มหาวิทยาลัยมหิดล                 | ไทย        | 2554                    | 324                            | 324                           |
|              |                           |                            |                       |                                                                                                |                                                                                          | มหาวิทยาลัยนเรศวร                | ไทย        | 2550                    |                                |                               |
| 4            | นางสาวศิริลาวัณย์ โต๊ะนาค | 3 1002 00125 17 0          | อาจารย์               | Ph.D.<br>M.Eng.<br>ท.บ.                                                                        | Information Technology<br>Biomedical Engineering                                         | University of Queensland         | ออสเตรเลีย | 2555                    | 366                            | 366                           |
|              |                           |                            |                       |                                                                                                |                                                                                          | มหาวิทยาลัยมหิดล                 | ไทย        | 2548                    |                                |                               |
|              |                           |                            |                       |                                                                                                |                                                                                          | มหาวิทยาลัยขอนแก่น               | ไทย        | 2544                    |                                |                               |
| 5            | นางสาวหทัยรัตน์ เลชะธนะ   | 3 6205 00457 87 6          | อาจารย์               | วท.ม.<br>ท.บ.                                                                                  | ทันตกรรมประดิษฐ์                                                                         | จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย            | ไทย        | 2551                    | 366                            | 366                           |
|              |                           |                            |                       |                                                                                                |                                                                                          | มหาวิทยาลัยนเรศวร                | ไทย        | 2547                    |                                |                               |

หมายเหตุ \* เป็นอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

## 3.2.2 อาจารย์ประจำ

| ลำดับที่ | ชื่อสกุล                   | เลขประจำตัว<br>บัตรประชาชน | ตำแหน่ง<br>ทางวิชาการ | คุณวุฒิ<br>การศึกษา                                                      | สาขา                                                                                        | สำเร็จการศึกษา<br>จากมหาวิทยาลัย                                                            | ประเทศ                        | ปีที่สำเร็จ<br>การศึกษา          |
|----------|----------------------------|----------------------------|-----------------------|--------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|----------------------------------|
| 1        | นางสาววิสาชะ ลิ้มวงศ์      | 3 1009 02192 19 5          | ศาสตราจารย์           | Ph.D.<br>M.S.<br>ท.บ.                                                    | Neuroanatomy<br>Neuroanatomy                                                                | Georgetown University<br>Georgetown University<br>มหาวิทยาลัยแพทยศาสตร์                     | อเมริกา<br>อเมริกา<br>ไทย     | 2522<br>2519<br>2505             |
| 2        | นายทศพล ปิยะปัทมินทร์      | 3 1012 02314 38 8          | รองศาสตราจารย์        | Ph.D.<br><br>อนุมัติบัตร<br>ท.บ.                                         | Dental Sciences<br><br>ทันตกรรมจัดฟัน                                                       | Tokyo Medical and<br>Dental University<br>ทันตแพทยสภา<br>จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย              | ญี่ปุ่น<br><br>ไทย<br>ไทย     | 2541<br><br>2556<br>2533         |
| 3        | นางสาวคุณเมตตจิตต์ นวจินดา | 3 1206 00183 25 8          | รองศาสตราจารย์        | อนุมัติบัตร<br>M.S.D.<br>ท.บ.                                            | วิทยาเอ็นโดดอนต์                                                                            | ทันตแพทยสภา<br>University of Alabama<br>มหาวิทยาลัยมหิดล                                    | ไทย<br>อเมริกา<br>ไทย         | 2542<br>2523<br>2515             |
| 4        | นางรัชดาภรณ์ เค้ามงคลกิจ   | 3 4403 00283 61 1          | รองศาสตราจารย์        | วท.ด.<br>อนุมัติบัตร<br><br>วท.ม.<br>ท.บ.                                | ชีววิทยาช่องปาก<br>วิทยาการวินิจฉัย<br>โรคช่องปาก<br>(เวชศาสตร์ช่องปาก)<br>เวชศาสตร์ช่องปาก | จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย<br>ทันตแพทยสภา<br><br>จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย<br>มหาวิทยาลัยขอนแก่น     | ไทย<br>ไทย<br><br>ไทย<br>ไทย  | 2551<br>2557<br><br>2546<br>2543 |
| 5        | นางสาวเกษสิริ วิศิษฐ์พรหม  | 3 1024 00820 72 8          | ผู้ช่วยศาสตราจารย์    | Ph.D.<br>ท.บ.                                                            | Dental Sciences                                                                             | Indiana University<br>จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย                                                 | อเมริกา<br>ไทย                | 2549<br>2542                     |
| 6        | นางพริยา สุรภิกษ์พันธ์     | 3 5402 00487 86 6          | ผู้ช่วยศาสตราจารย์    | Ph.D.<br><br>ป.บัณฑิตชั้นสูง<br>ทางวิทยาศาสตร์<br>การแพทย์คลินิก<br>ท.บ. | Dental Sciences<br><br>วิทยาเอ็นโดดอนต์                                                     | Tokyo Medical and<br>Dental University<br>จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย<br><br>มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ | ญี่ปุ่น<br><br>ไทย<br><br>ไทย | 2547<br><br>2542<br><br>2538     |

| ลำดับที่ | ชื่อสกุล                   | เลขประจำตัว<br>บัตรประชาชน | ตำแหน่ง<br>ทางวิชาการ | คุณวุฒิ<br>การศึกษา                  | สาขา                                                                                 | สำเร็จการศึกษา<br>จากมหาวิทยาลัย                                                            | ประเทศ                | ปีที่สำเร็จ<br>การศึกษา |
|----------|----------------------------|----------------------------|-----------------------|--------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|-------------------------|
| 7        | นายไพบูลย์ จิตประเสริฐวงศ์ | 3 3202 00322 75 5          | ผู้ช่วยศาสตราจารย์    | Ph.D.<br>วท.ม.<br>ท.บ.               | Dental Sciences<br>ปริทันตวิทยา                                                      | University of Newcastle<br>จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย<br>มหาวิทยาลัยขอนแก่น                      | อังกฤษ<br>ไทย<br>ไทย  | 2554<br>2547<br>2544    |
| 8        | นายไพโรจน์ ศรีอรุณ         | 3 1022 01068 85 4          | ผู้ช่วยศาสตราจารย์    | อนุมัติบัตร<br>ป.ท.ประจำบ้าน<br>ท.บ. | ศัลยศาสตร์ช่องปาก<br>และแม็กซิลโลเฟเชียล<br>ศัลยศาสตร์ช่องปาก<br>และแม็กซิลโลเฟเชียล | ทันตแพทยสภา<br>จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย<br>จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย                               | ไทย<br>ไทย            | 2544<br>2527<br>2521    |
| 9        | นายภัชรพล สำเนียง          | 3 6407 00462 91 0          | ผู้ช่วยศาสตราจารย์    | Ph.D.<br>ท.บ.                        | Dental Sciences                                                                      | Tokyo Medical and<br>Dental University<br>มหาวิทยาลัยนเรศวร                                 | ญี่ปุ่น<br>ไทย        | 2554<br>2547            |
| 10       | นางสาวรุ่งอรุณ เกรียงไกร   | 3 6601 00761 13 4          | ผู้ช่วยศาสตราจารย์    | วท.ด.<br>ท.บ.                        | ชีววิทยาช่องปาก                                                                      | จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย<br>มหาวิทยาลัยเชียงใหม่                                               | ไทย<br>ไทย            | 2548<br>2541            |
| 11       | นางลลิตกร พรหมมา           | 3 6799 00192 34 5          | ผู้ช่วยศาสตราจารย์    | วุฒิบัตร<br>ป.บัณฑิต<br>ท.บ.         | ศัลยศาสตร์ช่องปาก<br>และแม็กซิลโลเฟเชียล<br>ศัลยศาสตร์ช่องปาก<br>และแม็กซิลโลเฟเชียล | ทันตแพทยสภา<br>จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย<br>มหาวิทยาลัยเชียงใหม่                                | ไทย<br>ไทย<br>ไทย     | 2545<br>2545<br>2541    |
| 12       | นางสาววีรญา ตันทนารณ์กุล   | 3 3099 00077 80 8          | ผู้ช่วยศาสตราจารย์    | Ph.D<br>ท.บ.                         | Oral and Maxillofacial<br>Radiology                                                  | Tokyo Medical and<br>Dental University<br>มหาวิทยาลัยขอนแก่น                                | ญี่ปุ่น<br>ไทย        | 2551<br>2543            |
| 13       | นางสาวสดี วิโรจนศักดิ์     | 3 1004 00082 22 3          | ผู้ช่วยศาสตราจารย์    | Ph.D.<br>วท.ม.<br>ท.บ.               | ชีววิทยาช่องปาก<br>ปริทันตวิทยา                                                      | University of North<br>Carolina at Chapel Hill<br>มหาวิทยาลัยมหิดล<br>จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย | อเมริกา<br>ไทย<br>ไทย | 2555<br>2545<br>2542    |

| ลำดับที่ | ชื่อสกุล                    | เลขประจำตัว<br>บัตรประชาชน | ตำแหน่ง<br>ทางวิชาการ | คุณวุฒิ<br>การศึกษา              | สาขา                                                                      | สำเร็จการศึกษา<br>จากมหาวิทยาลัย                                           | ประเทศ                       | ปีที่สำเร็จ<br>การศึกษา  |
|----------|-----------------------------|----------------------------|-----------------------|----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|------------------------------|--------------------------|
| 14       | นางสาวอนงค์นาฏ ภัคตินรงค์   | 3 1009 04728 91 2          | ผู้ช่วยศาสตราจารย์    | M.Sc.<br>ป.บัณฑิตชั้นสูง<br>ท.บ. | Dental Radiology<br>รังสีวิทยาช่องปาก                                     | University of Alabama<br>มหาวิทยาลัยแพทยศาสตร์<br>มหาวิทยาลัยแพทยศาสตร์    | อเมริกา<br>ไทย<br>ไทย        | 2522<br>2509<br>2507     |
| 15       | นายอนุพันธ์ สิทธิโชคชัยวุฒิ | 3 5099 00667 52 2          | ผู้ช่วยศาสตราจารย์    | Ph.D.<br>ท.บ.                    | Tissue Engineering                                                        | University of Sheffield<br>มหาวิทยาลัยเชียงใหม่                            | อังกฤษ<br>ไทย                | 2552<br>2545             |
| 16       | นางอิชยา เยี่ยมวัฒนา        | 3 6499 00030 96 5          | ผู้ช่วยศาสตราจารย์    | วท.ด.<br>วท.ม.<br>ท.บ.           | ชีววิทยาช่องปาก<br>ปริทันตวิทยา                                           | มหาวิทยาลัยนเรศวร<br>จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย<br>มหาวิทยาลัยเชียงใหม่         | ไทย<br>ไทย<br>ไทย            | 2554<br>2543<br>2536     |
| 17       | นางสาวกรชนก วยัคฆานนท์      | 3 1018 00297 03 7          | อาจารย์               | Ph.D.<br><br>M.S.<br>ท.บ.        | Oral and<br>Maxillofacial Surgery<br>Operative Surgery                    | University of Sheffield<br><br>Indiana University<br>จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย | อังกฤษ<br><br>อเมริกา<br>ไทย | 2554<br><br>2556<br>2546 |
| 18       | นางสาวจันทร์ทิภา จบศรี      | 3 6105 00093 30 9          | อาจารย์               | Ph.D.<br><br>วท.ม.<br><br>วท.บ.  | Tumor Biology<br><br>อณูพันธุศาสตร์<br>และพันธุวิศวกรรมศาสตร์<br>ชีววิทยา | University of<br>Southampton<br>มหาวิทยาลัยมหิดล<br>มหาวิทยาลัยเชียงใหม่   | อังกฤษ<br><br>ไทย<br>ไทย     | 2554<br><br>2545<br>2542 |
| 19       | นางสาวจุฑามาศ อรรถโกมล      | 3 5099 01059 31 3          | อาจารย์               | M.Sc.<br><br>ท.บ.                | Oral Pathology<br>and Oral Medicine                                       | University of Western<br><br>มหาวิทยาลัยเชียงใหม่                          | ออสเตรเลีย<br><br>ไทย        | 2551<br><br>2542         |
| 20       | นางสาวจุฑารัตน์ นิมเรือง    | 3 1699 00007 78 0          | อาจารย์               | วท.ด.<br><br>ท.บ.                | การวิจัยพฤติกรรมศาสตร์<br>ประยุกต์                                        | มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ<br><br>มหาวิทยาลัยเชียงใหม่                     | ไทย<br><br>ไทย               | 2557<br><br>2546         |

| ลำดับที่ | ชื่อสกุล                      | เลขประจำตัว<br>บัตรประชาชน | ตำแหน่ง<br>ทางวิชาการ | คุณวุฒิ<br>การศึกษา                                | สาขา                                   | สำเร็จการศึกษา<br>จากมหาวิทยาลัย | ประเทศ     | ปีที่สำเร็จ<br>การศึกษา |
|----------|-------------------------------|----------------------------|-----------------------|----------------------------------------------------|----------------------------------------|----------------------------------|------------|-------------------------|
| 21       | นายชายแดน อินตะปา             | 3 5699 00020 33 2          | อาจารย์               | Ph.D.                                              | Oral and Experimental<br>Pathology     | University of Maryland           | อเมริกา    | 2556                    |
|          |                               |                            |                       | Diplomate,<br>ABOMP                                |                                        | University of Maryland           | อเมริกา    | 2556                    |
|          |                               |                            |                       | Cert. in Oral<br>and<br>Maxillofacial<br>Pathology |                                        |                                  | อเมริกา    | 2555                    |
|          |                               |                            |                       | ท.บ.                                               |                                        | มหาวิทยาลัยนเรศวร                | ไทย        | 2548                    |
| 22       | นางสาวฐานิต ประสิทธิ์ศักดิ์   | 3 7298 00109 41 1          | อาจารย์               | ท.บ.                                               |                                        | มหาวิทยาลัยนเรศวร                | ไทย        | 2550                    |
| 23       | นางสาวณัฐจิรา ชะรัตรัมย์      | 3 1566 00055 45 0          | อาจารย์               | Ph.D.                                              | Biomaterial Science                    | University of Sydney             | ออสเตรเลีย | 2556                    |
|          |                               |                            |                       | ท.บ.                                               |                                        | มหาวิทยาลัยนเรศวร                | ไทย        | 2549                    |
| 24       | นางสาวทิพย์ฤทัย ประยูรวงษ์    | 5 6299 90001 49 4          | อาจารย์               | M.S.                                               | Health Development                     | จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย            | ไทย        | 2553                    |
|          |                               |                            |                       | ท.บ.                                               |                                        | มหาวิทยาลัยนเรศวร                | ไทย        | 2548                    |
| 25       | นายชนพล ศรสวรรณ               | 3 1002 01387 21 6          | อาจารย์               | Ph.D.                                              | Biomaterial Science                    | University of Sydney             | ออสเตรเลีย | 2555                    |
|          |                               |                            |                       | ท.บ.                                               |                                        | จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย            | ไทย        | 2549                    |
| 26       | นางสาวธนิดา โพธิ์ดี           | 3 1702 00290 42 1          | อาจารย์               | ศศ.ม.                                              | สังคมศาสตร์การแพทย์<br>และสาธารณสุข    | มหาวิทยาลัยมหิดล                 | ไทย        | 2550                    |
|          |                               |                            |                       | ท.บ.                                               |                                        | มหาวิทยาลัยมหิดล                 | ไทย        | 2543                    |
| 27       | นางสาวนภรณ์ จิตตภิรมย์ศักดิ์  | 3 1201 01881 08 1          | อาจารย์               | วท.ด.                                              | ทันตชีววัสดุศาสตร์<br>ทันตกรรมประดิษฐ์ | จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย            | ไทย        | 2553                    |
|          |                               |                            |                       | วท.ม.                                              |                                        | จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย            | ไทย        | 2546                    |
|          |                               |                            |                       | ท.บ.                                               |                                        | จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย            | ไทย        | 2542                    |
| 28       | นางสาวบุณทริกา ชื่นจิตกุลถาวร | 5 7301 90029 91 3          | อาจารย์               | วท.ด.                                              | ชีววิทยาช่องปาก                        | จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย            | ไทย        | 2552                    |
|          |                               |                            |                       | ท.บ.                                               |                                        | มหาวิทยาลัยมหิดล                 | ไทย        | 2546                    |

| ลำดับที่ | ชื่อสกุล                | เลขประจำตัว<br>บัตรประชาชน | ตำแหน่ง<br>ทางวิชาการ | คุณวุฒิ<br>การศึกษา | สาขา                                     | สำเร็จการศึกษา<br>จากมหาวิทยาลัย              | ประเทศ         | ปีที่สำเร็จ<br>การศึกษา |
|----------|-------------------------|----------------------------|-----------------------|---------------------|------------------------------------------|-----------------------------------------------|----------------|-------------------------|
| 29       | นายประวิณ วัยคฆานนท์    | 3 1018 00297 01 1          | อาจารย์               | Ph.D.               | Advanced oral<br>Health Sciences         | Tokyo Medical and<br>Dental University        | ญี่ปุ่น        | 2555                    |
|          |                         |                            |                       | วท.ม.               | อณุปันธุศาสตร์<br>และพันธุวิศวกรรมศาสตร์ | มหาวิทยาลัยมหิดล                              | ไทย            | 2545                    |
|          |                         |                            |                       | วท.บ.               | เทคนิคการแพทย์                           | จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย                         | ไทย            | 2541                    |
| 30       | นางสาวประวีณา โสภพรอมร  | 3 1022 00977 26 7          | อาจารย์               | Ph.D.               | Dental Sciences                          | Tokyo Medical and<br>Dental University        | ญี่ปุ่น        | 2549                    |
|          |                         |                            |                       | ท.บ.                |                                          | มหาวิทยาลัยมหิดล                              | ไทย            | 2543                    |
| 31       | นางสาวพจมาลย์ โตเทียม   | 3 1009 01537 88 1          | อาจารย์               | Ph.D.<br>ท.บ.       | Dental Sciences                          | Indiana University<br>จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย   | อเมริกา<br>ไทย | 2549<br>2542            |
| 32       | นางสาวพรสุตา หน่อไชย    | 3 5106 00058 11 5          | อาจารย์               | วท.ม.<br>ท.บ.       | วิทยาการระบาด                            | มหาวิทยาลัยมหิดล<br>มหาวิทยาลัยเชียงใหม่      | ไทย<br>ไทย     | 2552<br>2545            |
| 33       | นายพิชิต งามวรรณกุล     | 3 1012 00010 64 1          | อาจารย์               | วุฒิบัตร            | ศัลยศาสตร์ช่องปาก<br>และแม็กซิลโลเฟเชียล | ทันตแพทยสภา                                   | ไทย            | 2548                    |
|          |                         |                            |                       | ป.บัณฑิต            | ศัลยศาสตร์ช่องปาก<br>และแม็กซิลโลเฟเชียล | มหาวิทยาลัยมหิดล                              | ไทย            | 2548                    |
|          |                         |                            |                       | ท.บ.                |                                          | มหาวิทยาลัยมหิดล                              | ไทย            | 2542                    |
| 34       | นายภาณุภัทร ภูมิภัทราคม | 1 1014 00561 13 0          | อาจารย์               | วท.ม.<br>ท.บ.       | ทันตแพทยศาสตร์                           | มหาวิทยาลัยเชียงใหม่<br>มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ | ไทย<br>ไทย     | 2557<br>2552            |
|          |                         |                            |                       | Ph.D.               | Dental Sciences                          | Tokyo Medical and<br>Dental University        | ญี่ปุ่น        | 2551                    |
| 35       | นางสาวมยุรชฎี พิพัฒาสกร | 3 4609 00230 08 9          | อาจารย์               | ท.บ.                |                                          | มหาวิทยาลัยขอนแก่น                            | ไทย            | 2545                    |
| 36       | นายรณยุทธ ชาญสมาริ      | 3 5426 45200 78 2          | อาจารย์               | M.P.H.<br>ท.บ.      | Public Health                            | มหาวิทยาลัยมหิดล<br>มหาวิทยาลัยนเรศวร         | ไทย<br>ไทย     | 2554<br>2550            |
|          |                         |                            |                       | วท.ม.<br>ท.บ.       | ปริทันตศาสตร์                            | จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย<br>มหาวิทยาลัยนเรศวร    | ไทย<br>ไทย     | 2554<br>2550            |



| ลำดับที่ | ชื่อสกุล                     | เลขประจำตัว<br>บัตรประชาชน | ตำแหน่ง<br>ทางวิชาการ | คุณวุฒิ<br>การศึกษา                                       | สาขา                                                             | สำเร็จการศึกษา<br>จากมหาวิทยาลัย | ประเทศ     | ปีที่สำเร็จ<br>การศึกษา |
|----------|------------------------------|----------------------------|-----------------------|-----------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|----------------------------------|------------|-------------------------|
| 38       | นางสาวรัชวรรณ ตันศลารักษ์    | 3 6299 00164 88 1          | อาจารย์               | Cert. Clinical<br>Fellowship<br>วุฒิบัตร<br>วท.ม.<br>ท.บ. | Craniofacial<br>Orthodontics<br>ทันตกรรมจัดฟัน<br>ทันตกรรมจัดฟัน | Chang Gung Memorial<br>Hospital  | ไต้หวัน    | 2556                    |
|          |                              |                            |                       |                                                           |                                                                  | ทันตแพทยสภา                      | ไทย        | 2553                    |
|          |                              |                            |                       |                                                           |                                                                  | มหาวิทยาลัยมหิดล                 | ไทย        | 2552                    |
|          |                              |                            |                       |                                                           |                                                                  | มหาวิทยาลัยเชียงใหม่             | ไทย        | 2546                    |
| 39       | นางฤดี สกุลรัชตะ             | 3 1005 01578 79 3          | อาจารย์               | วท.ม.<br>ท.บ.                                             | ทันตกรรมสำหรับเด็ก                                               | จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย            | ไทย        | 2546                    |
|          |                              |                            |                       |                                                           |                                                                  | มหาวิทยาลัยเชียงใหม่             | ไทย        | 2541                    |
| 40       | นางสาวศศิมา ภูวนันท์         | 1 1020 00133 08 5          | อาจารย์               | Ph.D.<br>ท.บ.                                             | Biomaterials and Tissue<br>Enginerring                           | University of Sheffield          | อังกฤษ     | 2557                    |
|          |                              |                            |                       |                                                           |                                                                  | มหาวิทยาลัยนเรศวร                | ไทย        | 2551                    |
| 41       | นางสาวศิริลาวัณย์ โตะนาค     | 3 1002 00125 17 0          | อาจารย์               | Ph.D.<br>M.Eng.<br>ท.บ.                                   | InformationTechnology<br>Biomedical Engineering                  | University of Queensland         | ออสเตรเลีย | 2555                    |
|          |                              |                            |                       |                                                           |                                                                  | มหาวิทยาลัยมหิดล                 | ไทย        | 2548                    |
|          |                              |                            |                       |                                                           |                                                                  | มหาวิทยาลัยขอนแก่น               | ไทย        | 2544                    |
| 42       | นางสาวศิริรัช วัชรนาถ        | 3 6499 00179 96 9          | อาจารย์               | วท.ด.<br>ท.บ.                                             | วิทยาศาสตร์นาโน<br>และเทคโนโลยี<br>(สหสาขาวิชา)                  | จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย            | ไทย        | 2556                    |
|          |                              |                            |                       |                                                           |                                                                  | มหาวิทยาลัยนเรศวร                | ไทย        | 2548                    |
| 43       | นางสาวสิริโฉม สาดราวาหะ      | 3 1005 02590 90 5          | อาจารย์               | วท.ด.<br>ป.บัณฑิต<br>ท.บ.                                 | ชีววิทยาช่องปาก<br>ทันตกรรมจัดฟัน                                | จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย            | ไทย        | 2554                    |
|          |                              |                            |                       |                                                           |                                                                  | จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย            | ไทย        | 2548                    |
|          |                              |                            |                       |                                                           |                                                                  | มหาวิทยาลัยมหิดล                 | ไทย        | 2543                    |
| 44       | นางสาวสุทธิพลินทร์ สุวรรณกุล | 3 9599 00169 20 1          | อาจารย์               | Ph.D.<br>วท.ม.<br>ท.บ.                                    | Oral Pathology<br>ปริทันตศาสตร์                                  | University of Sheffield          | อังกฤษ     | 2553                    |
|          |                              |                            |                       |                                                           |                                                                  | จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย            | ไทย        | 2545                    |
|          |                              |                            |                       |                                                           |                                                                  | มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์         | ไทย        | 2541                    |
| 45       | นางสาวสุภาพร แสงอ่วม         | 3 6501 00103 26 9          | อาจารย์               | ส.ด.<br>วท.ม.<br>ท.บ.                                     | สาธารณสุขศาสตร์<br>สุขภาพจิต                                     | มหาวิทยาลัยนเรศวร                | ไทย        | 2558                    |
|          |                              |                            |                       |                                                           |                                                                  | จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย            | ไทย        | 2550                    |
|          |                              |                            |                       |                                                           |                                                                  | มหาวิทยาลัยนเรศวร                | ไทย        | 2546                    |

| ลำดับที่ | ชื่อสกุล                       | เลขประจำตัว<br>บัตรประชาชน | ตำแหน่ง<br>ทางวิชาการ | คุณวุฒิ<br>การศึกษา | สาขา             | สำเร็จการศึกษา<br>จากมหาวิทยาลัย           | ประเทศ     | ปีที่สำเร็จ<br>การศึกษา |
|----------|--------------------------------|----------------------------|-----------------------|---------------------|------------------|--------------------------------------------|------------|-------------------------|
| 46       | นางสาวสุวิมล เจตนาเชี่ยวชาญกิจ | 3 1007 01174 72 6          | อาจารย์               | วท.ด.               | ชีววิทยาช่องปาก  | จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย                      | ไทย        | 2553                    |
|          |                                |                            |                       | ท.บ.                |                  | จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย                      | ไทย        | 2546                    |
| 47       | นางสาวหทัยรัตน์ เลษะธนะ        | 3 6205 00457 87 6          | อาจารย์               | วท.ม.<br>ท.บ.       | ทันตกรรมประดิษฐ์ | จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย<br>มหาวิทยาลัยนเรศวร | ไทย<br>ไทย | 2553<br>2547            |

#### 4. องค์ประกอบเกี่ยวกับประสบการณ์ภาคสนาม

หลักสูตรจัดให้มีการฝึกปฏิบัติงาน ฝึกภาคสนามในกระบวนวิชาต่อไปนี้

1. 601515 ทักษะการชุมชน 5
2. 601612 ทักษะการโรงพยาบาล 2
3. 601613 ทักษะการโรงพยาบาล 3

##### 4.1 ผลการเรียนรู้ของประสบการณ์ฝึกปฏิบัติงาน/ฝึกภาคสนาม

1. ตระหนักในคุณค่า คุณธรรม จริยธรรม และมีจรรยาบรรณทางวิชาการและวิชาชีพ
2. มีวินัย ตรงต่อเวลา มีความรับผิดชอบต่องานของตนเองและสังคม เคารพกฎระเบียบและข้อบังคับต่าง ๆ ขององค์กรและสังคม
3. มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี มีภาวะความเป็นผู้นำและผู้ตามอย่างเหมาะสม สามารถทำงานเป็นทีมและสามารถแก้ไขข้อขัดแย้งตามลำดับความสำคัญ
4. เคารพสิทธิและรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น รวมทั้งเคารพในคุณค่าและศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์
5. มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการและทฤษฎีที่สำคัญในเนื้อหาที่ศึกษา สามารถบูรณาการความรู้ร่วมกับศาสตร์อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง
6. สามารถวิเคราะห์ปัญหา รวมทั้งประยุกต์ความรู้ทักษะอย่างมีวิจารณญาณและเป็นระบบ รวมถึงการใช้เครื่องมือที่เหมาะสมกับการแก้ปัญหา
7. สามารถติดตามความก้าวหน้าทางวิชาการ และมีความรู้ในแนวกว้างของสาขาวิชาที่ศึกษาเพื่อเล็งเห็นการเปลี่ยนแปลง และเข้าใจผลกระทบของเทคโนโลยีใหม่ๆ เพื่อพัฒนาการเรียนรู้ทั้งของตนเองและทางวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง
8. สามารถสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพทั้งปากเปล่าและการเขียน รวมถึงการเลือกใช้รูปแบบของการนำเสนออย่างเหมาะสม
9. สามารถใช้ความรู้ในศาสตร์มาชี้นำสังคมในประเด็นที่เหมาะสมและเป็นผู้ริเริ่มแสดงประเด็นในการแก้ไขสถานการณ์ทั้งส่วนตัวและส่วนรวม พร้อมทั้งแสดงจุดยืนอย่างพอเหมาะทั้งของตนเองและของกลุ่ม
10. มีทักษะในการใช้เครื่องมือที่จำเป็นที่มีอยู่ปัจจุบันต่อการทำงานที่เกี่ยวกับการใช้สารสนเทศและเทคโนโลยีสื่อสารอย่างเหมาะสม

##### 4.2 ช่วงเวลา

| รหัสวิชา | รายวิชา             | ชั้นปี | ภาคการศึกษา  |
|----------|---------------------|--------|--------------|
| 601515   | ทักษะการชุมชน 5     | 5      | ต้น และ ปลาย |
| 601612   | ทักษะการโรงพยาบาล 2 | 6      | ต้น และ ปลาย |
| 601613   | ทักษะการโรงพยาบาล 3 | 6      | ต้น และ ปลาย |

##### 4.3 การจัดเวลาและตารางสอน

| รหัสวิชา | รายวิชา             | การจัดเวลาและตารางสอน |
|----------|---------------------|-----------------------|
| 601515   | ทักษะการชุมชน 5     | 90 ชั่วโมง            |
| 601612   | ทักษะการโรงพยาบาล 2 | 90 ชั่วโมง            |
| 601613   | ทักษะการโรงพยาบาล 3 | 135 ชั่วโมง           |

## 5. ข้อกำหนดเกี่ยวกับการทำโครงการหรืองานวิจัย

ข้อกำหนดเกี่ยวกับการทำโครงการวิจัย ซึ่งเป็นโครงการที่มีขนาดเล็ก สามารถดำเนินการได้ตามระยะเวลาที่กำหนด และมีการจัดสรรงบประมาณให้ในการดำเนินโครงการ การทำโครงการจะแบ่งกลุ่มนิสิต กลุ่มละ 3-4 คน ต่อหนึ่งโครงการ ในแต่ละโครงการมีอาจารย์ที่ปรึกษา และกรรมการ ที่ให้ความรู้ คำแนะนำตลอดการดำเนินงาน และประเมินผลการดำเนินงาน

มีการกำหนดขั้นตอนการดำเนินงานต่าง ๆ ที่ชัดเจน โดยกำหนดให้นิสิตเขียนโครงร่างงานวิจัย การนำเสนอโครงร่างงานวิจัย การดำเนินงานวิจัย การนำเสนอผลงานวิจัย และการส่งรายงานฉบับสมบูรณ์ โดยการทำงานทุกขั้นตอนต้องผ่านการพิจารณาและเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษาและกรรมการของโครงการ

### 5.1 คำอธิบายโดยย่อ

แผนการสอน การดำเนินโครงการวิจัย คือ รายวิชาการระเบียบวิธีวิจัย (Research Methodology) และวิทยานิพนธ์ระดับปริญญาตรี (Undergraduate Thesis) การเรียนการสอนเป็นแบบบรรยายและปฏิบัติการ มีวัตถุประสงค์ให้นิสิตมีความรู้ความเข้าใจในการเขียนโครงร่างงานวิจัยและดำเนินงานวิจัยอย่างเป็นระบบ โดยมีการทบทวนวรรณกรรมในหัวข้อที่สนใจ การวางแผนการดำเนินงาน การนำเสนอโครงร่างงานวิจัย การดำเนินงานตามแผนงาน การนำเสนอผลงานวิจัย และการส่งรายงานการวิจัยฉบับสมบูรณ์

### 5.2 มาตรฐานผลการเรียนรู้

#### คุณธรรม จริยธรรม

1. มีความรู้ความเข้าใจ และประพฤติตนอยู่ในหลักคุณธรรม จริยธรรม จรรยาบรรณต่อการประกอบวิชาชีพ
2. มีความซื่อสัตย์ มีระเบียบวินัย และปฏิบัติตามพระราชบัญญัติ ข้อบังคับ ระเบียบของวิชาชีพและกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

#### ความรู้

1. มีความรู้และความเข้าใจในพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์สุขภาพ และศาสตร์ทางทันตแพทย์ รวมถึงมีความรู้และความเข้าใจในระบบสุขภาพ

#### ทักษะทางปัญญา

1. ทักษะในกระบวนการคิด วิเคราะห์และสังเคราะห์อย่างมีระบบ มีเหตุผล รวมถึงการมีความคิดสร้างสรรค์
2. สามารถสืบค้น ประเมินและวิเคราะห์ข้อมูลจากแหล่งต่าง ๆ อย่างมีวิจารณญาณ
3. สามารถเลือกใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ ทางวิจัยและนวัตกรรมที่เหมาะสมในทางทันตกรรม

#### ความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

1. มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดีในการทำงานร่วมกับผู้อื่น
2. มีความรับผิดชอบต่อหน้าที่การงาน ที่ได้รับการมอบหมาย ทั้งงานบุคคลและงานกลุ่ม

#### ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

1. สามารถประยุกต์ใช้หลักตรรกะ คณิตศาสตร์และสถิติได้ถูกต้องตามหลักวิชาการ
2. มีทักษะในการสื่อสารและการนำเสนอให้กับบุคคลอื่นอย่างเหมาะสม
3. มีทักษะในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการสื่อสาร การปฏิบัติงาน การศึกษาค้นคว้า และประมวลข้อมูล จากแหล่งสารสนเทศต่าง ๆ เพื่อการเรียนรู้และพัฒนาตนเอง

### 5.3 ช่วงเวลา

|                                                           |                       |
|-----------------------------------------------------------|-----------------------|
| ปีการศึกษาของชั้นปีที่ 4 รายวิชาระเบียบวิธีวิจัย          | ใช้เวลา 2 คาบ/สัปดาห์ |
| ปีการศึกษาของชั้นปีที่ 4 รายวิชาวิทยานิพนธ์ระดับปริญญาตรี | ใช้เวลา 3 คาบ/สัปดาห์ |
| ปีการศึกษาของชั้นปีที่ 5 รายวิชาวิทยานิพนธ์ระดับปริญญาตรี | ใช้เวลา 9 คาบ/สัปดาห์ |

### 5.4 จำนวนหน่วยกิต

รายวิชาระเบียบวิธีวิจัย จำนวน 2 หน่วยกิต

รายวิชาปฏิบัติการวิจัย จำนวน 4 หน่วยกิต

|           |                             |            |
|-----------|-----------------------------|------------|
| 1. 601491 | ระเบียบวิธีวิจัย            | 2(2-0-4)   |
| 2. 601492 | วิทยานิพนธ์ระดับปริญญาตรี 1 | 1 หน่วยกิต |
| 2. 601593 | วิทยานิพนธ์ระดับปริญญาตรี 2 | 3 หน่วยกิต |

### 5.5 การเตรียมการ

1. จัดการเรียนการสอนรายวิชาระเบียบวิธีวิจัยให้นิสิตชั้นปีการศึกษาที่ 4 โดยให้ความรู้ความเข้าใจ หลักการทำวิจัย ประเภทและรูปแบบการทำการวิจัย รวมทั้งจรรยาบรรณการใช้อินเทอร์เน็ตและการวิจัยในมนุษย์
2. การวางแผนงาน กระบวนการเก็บข้อมูล การใช้สถิติ และการวิเคราะห์ข้อมูล
3. การเขียนโครงร่างงานวิจัยและการนำเสนอโครงการ

จากนั้น จึงมีการจัดการเรียนการสอนรายวิชาวิทยานิพนธ์ ระดับปริญญาตรี 1 โดยแบ่งกลุ่มนิสิตและให้นิสิตเขียนโครงร่างการวิจัยในหัวข้อที่สนใจ โดยมีอาจารย์ที่ปรึกษาและกรรมการที่ปรึกษาโครงการให้คำแนะนำในการดำเนินงาน มีการกำหนดขั้นตอนการดำเนินงานที่ชัดเจน กำหนดรูปแบบการเขียนโครงงาน กำหนดการนำเสนอและการประเมินผลโดยอาจารย์ที่ปรึกษาและกรรมการ และแจ้งกำหนดการต่าง ๆ แก่นิสิตอาจารย์ที่ปรึกษาและกรรมการทราบ

จัดการเรียนการสอนรายวิชาวิทยานิพนธ์ระดับปริญญาตรีให้นิสิตชั้นปีการศึกษาที่ 5 โดยนิสิตดำเนินการวิจัยตามโครงร่างการวิจัยของตนเอง เก็บรวบรวมผลการวิจัย วิเคราะห์ข้อมูล และอธิบายผลการวิจัย และจัดทำรายงาน และนำเสนอผลงานวิจัย โดยมีการกำหนดการส่งรูปเล่มรายงานการวิจัยและการนำเสนอผลงานวิจัยของนิสิต มีการประเมินผลการเขียนรายงาน และการนำเสนอผลงาน โดยแจ้งให้อาจารย์ที่ปรึกษาโครงการและกรรมการทราบ

รายงานการวิจัยฉบับสมบูรณ์ที่ผ่านการพิจารณาจากอาจารย์ที่ปรึกษาโครงการและกรรมการจะรวบรวมและเผยแพร่ไว้ที่ห้องอ่านหนังสือคณะทันตแพทยศาสตร์

### 5.6 กระบวนการประเมินผล

การประเมินผล จะแบ่งออกเป็น 2 ระยะ

- (1) ปีการศึกษาของนิสิตชั้นปีที่ 4 ตามแผนการสอนรหัสวิชา 601491 รายวิชาระเบียบวิธีวิจัย ประเมินผลจากการประเมินความรู้ภาคบรรยายและแผนการสอนรหัสวิชา 601492 รายวิชาวิทยานิพนธ์ระดับปริญญาตรี 1 การประเมินการเขียนโครงร่างการวิจัย และการนำเสนอโครงร่างการวิจัย ซึ่งประเมินผลโดยอาจารย์ที่ปรึกษาและกรรมการ
- (2) ปีการศึกษาของนิสิตชั้นปีที่ 5 ตามแผนการสอนรหัสวิชา 601593 รายวิชาวิทยานิพนธ์ระดับปริญญาตรี 2 ประเมินผลจากการดำเนินงานวิจัย ความตั้งใจ การมีส่วนร่วม การนำเสนอ การตอบข้อซักถาม ความสำเร็จของโครงงาน และการจัดทำรายงาน โดยอาจารย์ที่ปรึกษาและกรรมการโครงการ

## หมวดที่ 4 ผลการเรียนรู้ กลยุทธ์การสอนและการประเมินผล

### 1. การพัฒนาคุณลักษณะพิเศษของนิสิต

เพื่อผลิตบัณฑิตให้มีคุณลักษณะดังต่อไปนี้

| คุณลักษณะพิเศษ                                  | กลยุทธ์การสอนและกิจกรรมนิสิต                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. มีคุณธรรม จริยธรรม                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>- กำหนดพฤติกรรมด้านคุณธรรมจริยธรรมสำหรับนิสิตที่ต้องการส่งเสริมและเผยแพร่ให้อาจารย์และนิสิตได้รับทราบ</li> <li>- สอดแทรกเนื้อหาในทางคุณธรรมจริยธรรมในการเรียนการสอนทุกรายวิชา</li> <li>- จัดกิจกรรมส่งเสริมการพัฒนาพฤติกรรมด้วยคุณธรรมแก่นิสิตอย่างต่อเนื่อง และมีเป้าหมายของกิจกรรมอย่างชัดเจน</li> <li>- ปลูกฝังการดูแลผู้ป่วยโดยเคารพในคุณค่าและศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์ในกระบวนการวิชาชีพปฏิบัติงานคลินิก</li> </ul>                                                                                                                                         |
| 2. มีมนุษยสัมพันธ์ สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ | <ul style="list-style-type: none"> <li>- มีกระบวนการวิชาที่ส่งเสริมให้นิสิตได้ทำความเข้าใจตนเองและผู้อื่นโดยมีกิจกรรมที่ส่งเสริมการมีมนุษยสัมพันธ์และการทำงานร่วมกับผู้อื่น</li> <li>- มีการจัดกิจกรรมในการปฐมนิเทศสำหรับนิสิตที่ขึ้นชั้นปีใหม่ทุกปี</li> <li>- กิจกรรมในการปัจฉิมนิเทศก่อนสำเร็จการศึกษา และกิจกรรมนอกหลักสูตรต่าง ๆ เพื่อการพัฒนาคุณลักษณะพิเศษแก่นิสิต</li> <li>- มีการจัดการเรียนการสอนเป็นกลุ่ม ให้นิสิตได้เรียนรู้ในการทำงานร่วมกัน และการมีน้ำใจต่อกัน</li> <li>- มีการฝึกปฏิบัติงานในคลินิก ซึ่งนิสิตจะได้เรียนรู้ในเรื่องการมีมนุษยสัมพันธ์ และการทำงานร่วมกับผู้อื่น</li> </ul> |
| 3. มีทักษะการเรียนรู้ด้วยตนเอง                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดอบรมและแนะนำวิธีการเรียนรู้การสืบค้นข้อมูลด้วยตนเองให้นิสิต</li> <li>- จัดกระบวนการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากหลากหลายแหล่ง</li> <li>- สร้างสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมสำหรับการเรียนรู้ด้วยตนเอง</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |

## 2. การพัฒนาผลการเรียนรู้ในแต่ละด้าน

### 2.1 ผลการเรียนรู้รายวิชาศึกษาทั่วไปในแต่ละด้าน

#### 1. ด้านคุณธรรม จริยธรรม

##### 1.1 ผลการเรียนรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรม

- 1 คุณธรรมและจริยธรรมในการดำเนินชีวิต
- 2 มีจิตสาธารณะ

##### 1.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรม

- 1 สอนคุณธรรมจริยธรรม สอดแทรกในรายวิชาที่เกี่ยวข้อง
- 2 บรรยายพิเศษโดยผู้มีประสบการณ์
- 3 สอนโดยใช้กรณีศึกษาและอภิปรายร่วมกัน
- 4 ทำโครงการจิตอาสา
- 5 ผู้สอนแสดงแบบอย่างที่ดี

##### 1.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรม

- 1 สังเกตพฤติกรรมในชั้นเรียน
- 2 ให้ทำงานเป็นกลุ่มและรายงานผลงาน
- 3 กำหนดหัวข้อทางคุณธรรมและจริยธรรมให้ผู้เรียนอภิปราย

#### 2. ด้านความรู้

##### 2.1 ผลการเรียนรู้ด้านความรู้

- 1 รู้เท่าทันต่อการเปลี่ยนแปลงของสถานการณ์โลกในปัจจุบันและอนาคต
- 2 รู้เท่าทันต่อการเป็นพลเมืองโลก
- 3 รู้เท่าทันกันต่อการเปลี่ยนแปลงของเศรษฐกิจ การเงิน การเมือง และการปกครอง
- 4 ตระหนักในศิลปะ วัฒนธรรม ศาสนา ภูมิปัญญา วิถีชีวิตสังคมไทย อาเซียน สังคมโลก
- 5 ตระหนัก รู้เท่าทันต่อการดำเนินชีวิตที่เกี่ยวข้องกับธรรมชาติ สิ่งแวดล้อม จักรวาล
- 6 เรียนรู้สถานการณ์ ปัญหา อุปสรรค การแก้ไข โดยการเข้าใจมนุษย์ เข้าใจธรรมชาติ

##### 2.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านความรู้

- 1 อภิปรายเป็นกลุ่มโดยให้ผู้สอนตั้งคำถาม ตามเนื้อหาโดยยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง
- 2 บรรยายในชั้นเรียนและถามตอบ
- 3 ให้ค้นคว้าทำรายงาน
- 4 ศึกษาเอกสารสถานที่
- 5 การสาธิตและฝึกภายในห้องปฏิบัติการ

##### 2.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านความรู้

- 1 ทดสอบทฤษฎีโดยการสอบและให้คะแนน
- 2 ประเมินจากรายงานที่ค้นคว้า
- 3 ประเมินจากงานที่ได้รับมอบหมาย
- 4 ประเมินความสนใจจากการศึกษานอกสถานที่

### 3 ด้านทักษะทางปัญญา

#### 3.1 ผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

- 1 สามารถแยกแยะวิเคราะห์บนหลักการของเหตุผล
- 2 มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์
- 3 มีการสร้างนวัตกรรม
- 4 สร้างนิสัยให้มีความสุขทั้งกายและจิตใจตามหลักศาสนา
- 5 มุ่งศึกษาตลอดชีวิต

#### 3.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้ในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

- 1 ศึกษาโดยใช้กรณีศึกษา
- 2 อภิปรายเป็นกลุ่ม
- 3 พัฒนางานที่ได้รับมอบหมาย
- 4 กำหนดให้มีรายวิชาที่ต้องใช้ทักษะในการคำนวณ

#### 3.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

- 1 ประเมินโดยการสอบ
- 2 ประเมินโดยการเขียนรายงาน
- 3 ประเมินจากผลงานที่ได้รับมอบหมาย

### 4 ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

#### 4.1 ผลการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความสามารถในการรับผิดชอบ

- 1 เรียนรู้และมีความรับผิดชอบในการอยู่ร่วมกันในสังคม
- 2 ฝึกฝนการใช้ร่างกายเพื่อสร้างความสมบูรณ์ของสุขภาพและจิตใจ
- 3 มีบุคลิกภาพเป็นที่ยอมรับของสังคม
- 4 มีพฤติกรรมป้องกัน สร้างเสริมสุขภาพ

#### 4.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้ในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

- 1 มอบหมายงานเป็นกลุ่มย่อยและแบ่งหน้าที่ความรับผิดชอบ
- 2 ศึกษาโดยใช้กรณีศึกษา

#### 4.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

- 1 ให้ผู้เรียนและตนเองประเมินซึ่งกันและกัน
- 2 สังเกตพฤติกรรมในการเรียน
- 3 ประเมินจากงานที่ได้รับมอบหมาย



## 5 ด้านทักษะในการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

### 5.1 ผลการเรียนรู้ด้านทักษะในการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

- 1 สามารถติดต่อสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- 2 วิเคราะห์ สังเคราะห์ สรุปประเด็นเนื้อหาเพื่อสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- 3 สามารถใช้เทคโนโลยีได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- 4 มีทักษะทางคณิตศาสตร์ พูด เขียน และปฏิสัมพันธ์

### 5.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้ในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะในการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

- 1 ทดสอบความสามารถด้านภาษาโดยการฝึกปฏิบัติ
- 2 บูรณาการการใช้เทคโนโลยีในรายวิชาที่เกี่ยวข้อง
- 3 ฝึกทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในห้องปฏิบัติการ

### 5.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะในการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

- 1 ประเมินผลจากการสอบข้อเขียนและชิ้นงานในห้องเรียน
- 2 ประเมินผลการใช้คอมพิวเตอร์
- 3 แก้ปัญหาโจทย์ทางคณิตศาสตร์

## 2.2 การพัฒนาผลการเรียนรู้ในแต่ละด้าน

### 1 คุณธรรม จริยธรรม

#### 1.1 ผลการเรียนรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรม

1. มีความรู้ความเข้าใจ และประพฤติตนอยู่ในหลักคุณธรรม จริยธรรม จรรยาบรรณ และมีเจตคติอันดีงามต่อการประกอบวิชาชีพ

2. มีความซื่อสัตย์ มีระเบียบวินัย

3. มีจิตสำนึกในการดูแลผู้ป่วยด้วยความเมตตา กรุณา เคารพศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์

4. ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติ ข้อบังคับ ระเบียบของวิชาชีพและกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

#### 1.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรม

1. สอดแทรกเนื้อหาในมิติทางคุณธรรม จริยธรรมในการสอนทุกระบวนวิชา

2. มีกระบวนการเฉพาะที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาจรรยาบรรณวิชาชีพ

3. มีกิจกรรมนอกหลักสูตรที่ส่งเสริมคุณธรรมจริยธรรม

4. มีการประกาศเกียรติคุณแก่อาจารย์ ศิษย์เก่า และนิสิตปัจจุบันที่ทำความดี ทำประโยชน์แก่ส่วนรวม เสียสละ และเป็นแบบอย่างที่ดีแก่สังคม

5. มีการปลูกฝังความเห็นอกเห็นใจผู้ป่วยและการให้การดูแลผู้ป่วยโดยเคารพในคุณค่าและ ศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์ในกระบวนการวิชาที่เกี่ยวข้องกับการฝึกปฏิบัติงานในคลินิกและชุมชนทุกระบวนวิชา

#### 1.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรม

1. ประเมินจากพฤติกรรมของการตรงต่อเวลาในการเข้าชั้นเรียนและการเข้าฝึกปฏิบัติงาน

2. ประเมินจากความซื่อสัตย์ในการเรียน การฝึกปฏิบัติการ และการสอบ

3. ประเมินจากความรับผิดชอบในงานที่ได้รับมอบหมาย

4. ประเมินจากพฤติกรรมของนิสิตในการให้บริการการรักษาแก่ผู้ป่วย

5. ประเมินจากการมีส่วนร่วมของนิสิตในกิจกรรมนอกหลักสูตรที่มีการจัดขึ้น

6. ประเมินจากผู้ใช้บัณฑิต ซึ่งได้แก่ต้นสังกัดต่าง ๆ ที่บัณฑิตเข้าไปทำงานเมื่อสำเร็จการศึกษา

## 2 ความรู้

### 2.1 ผลการเรียนรู้ด้านความรู้

1. มีความรู้ ความเข้าใจในสาระสำคัญของศาสตร์ที่เป็นพื้นฐานชีวิต ความรู้พื้นฐานทางมนุษยศาสตร์ สังคมศาสตร์ กระบวนการบริหารและการจัดการ กฎหมายและการปกครอง

2. มีความรู้และความเข้าใจในพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์สุขภาพ ศาสตร์ทางการแพทย์และทันตแพทย รวมถึงมีความรู้และความเข้าใจในระบบสุขภาพ

3. มีความรู้และความเข้าใจในสาระสำคัญของการรักษาทางทันตกรรม สามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ได้ในการตรวจ การวินิจฉัย การวางแผนการรักษา ในการบำบัดโรค ป้องกันโรค ฟื้นฟู คงสภาพในช่องปากโดยคำนึงถึงหลักสุขภาพองค์รวม

### 2.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านความรู้

จัดการเรียนการสอน โดยจัดลำดับการเรียนรู้จากง่ายไปยาก มีการเชื่อมโยงและบูรณาการความรู้โดยใช้สื่อการสอน และเทคโนโลยีทางการศึกษา มีการเรียนการสอนในหลายรูปแบบดังต่อไปนี้

1. การบรรยาย

2. การฝึกปฏิบัติในห้องปฏิบัติการและในแบบจำลองผู้ป่วย

3. การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง

4. การสัมมนากลุ่มและการจัดสัมมนาทางวิชาการ

5. การฝึกปฏิบัติงานในคลินิกและชุมชน

6. การฝึกปฏิบัติงานจริงในโรงพยาบาลทั้งในระดับโรงพยาบาลขนาดใหญ่ และโรงพยาบาลชุมชนขนาดเล็ก

7. มีกิจกรรมพัฒนาทักษะพื้นฐานและกิจกรรมส่งเสริมความรู้นอกหลักสูตร

8. จัดให้มีรายวิชาโครงการวิจัยและปฏิบัติการวิจัย

### 2.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนด้านความรู้

มีการประเมินจากการสอบวัดความรู้ โดยมีการสอบย่อย สอบกลางภาคการศึกษา สอบกลางปี สอบปลายภาค การศึกษา สอบปลายปีการศึกษา และการประเมินจากผลการฝึกปฏิบัติต่าง ๆ ของนิสิต วิธีการประเมินมีหลายรูปแบบ ได้แก่

1. การสอบภาคทฤษฎี
2. การสอบภาคปฏิบัติ
3. ประเมินจากรายงานผลการศึกษาที่นิสิตจัดทำขึ้น
4. ประเมินจากทักษะในการปฏิบัติงานในคลินิก โรงพยาบาล หน่วยงานสังกัดกระทรวงสาธารณสุข และการทำงานในชุมชนผ่านการสังเกตอย่างใกล้ชิดของอาจารย์ผู้สอน
5. ประเมินทัศนคติในการปฏิบัติงานในคลินิก โรงพยาบาล หน่วยงานสังกัดกระทรวงสาธารณสุข และการทำงานและชุมชนผ่านการสังเกตอย่างใกล้ชิดของอาจารย์ผู้สอน
6. ประเมินจากการนำเสนอผลการปฏิบัติงาน
7. ประเมินจากผลการจัดสัมมนาทางวิชาการของนิสิต
8. ประเมินจากรายงานผลการวิจัยของนิสิต

## 3 ทักษะทางปัญญา

### 3.1 ผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

1. ทักษะในกระบวนการคิด วิเคราะห์และสังเคราะห์อย่างมีระบบ มีเหตุผล รวมถึงการมีความคิดสร้างสรรค์
2. สามารถสืบค้น ประเมินและวิเคราะห์ข้อมูลจากแหล่งต่าง ๆ อย่างมีวิจารณญาณ โดยอาจใช้ร่วมกับประสบการณ์หรือนำไปประยุกต์ใช้ในการดูแลผู้ป่วยได้อย่างเหมาะสมและปลอดภัย
3. สามารถเลือกใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ ทางกายวิทย์และนวัตกรรมที่เหมาะสมในทางทันตกรรม
4. สามารถวิเคราะห์และแก้ไขปัญหา เพื่อให้สอดคล้องกับสถานการณ์และบริบททางสุขภาพที่เปลี่ยนไป
5. มีทักษะด้านปัญญา เพื่อการประกอบวิชาชีพทันตกรรม และการดำรงชีวิตอย่างมีความสุข

### 3.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้ในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

1. การใช้กรณีศึกษาเป็นโจทย์ในการเรียนรู้ โดยการใช้การพูดคุยซักถาม
2. การเรียนรู้ผ่านการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองและการจัดสัมมนาทางวิชาการเพื่อนำเสนอผลการค้นคว้า
3. การเรียนรู้ผ่านการฝึกปฏิบัติการวางแผน และทำโครงการวิจัยด้วยตนเอง
4. การเรียนรู้ผ่านการแก้ไขปัญหาขณะฝึกปฏิบัติจริงทั้งในคลินิก โรงพยาบาล หน่วยงานสังกัดกระทรวงสาธารณสุข และการทำงานและชุมชน

### 3.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

1. ประเมินจากการวัดความรู้ โดยการสอบ
2. ประเมินจากการวางแผนการรักษาผู้ป่วยก่อนทำการรักษา
3. ประเมินจากผลงานและการปฏิบัติงานของนิสิต ได้แก่ การประเมินจากการนำเสนอ
4. รายงาน การเขียน รายงานจากการเรียนแบบกลุ่มย่อย การนำเสนอผลงานวิจัย การปฏิบัติงาน

ในคลินิก โรงพยาบาล หน่วยงานสังกัดกระทรวงสาธารณสุข และการทำงานและในชุมชน

## 4 ความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

### 4.1 ผลการเรียนรู้ด้านความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

1. มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี นำไปสู่ความสามารถในการบริหารจัดการ การทำงานร่วมกับผู้อื่น และการดูแลผู้ป่วยอย่างมีประสิทธิภาพ
2. รู้จักบทบาทและการปฏิบัติตนในการเป็นผู้นำและผู้ตามตามบริบท
3. มีความรับผิดชอบต่อหน้าที่การทำงาน มีวินัยและปฏิบัติตามกติกาสังคม
4. มีความเข้าใจและแสดงบทบาทของตนได้อย่างเหมาะสมกับสังคม วัฒนธรรม และภาวะเศรษฐกิจ

### 4.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้ในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

1. กลยุทธ์การสอนที่เน้นการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนกับผู้เรียน ผู้เรียนกับผู้สอน ผู้เรียนกับผู้ให้บริการ และผู้ร่วมทีมสุขภาพ
2. จัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่มีการทำงานเป็นทีมเพื่อส่งเสริมการแสดงบทบาทของการเป็นผู้นำและผู้ตาม
3. จัดประสบการณ์การเรียนรู้ในภาคปฏิบัติที่ส่งเสริมให้ทำงานเป็นทีมในสถานการณ์ที่หลากหลายทั้งในคลินิก โรงพยาบาล หน่วยงานสังกัดกระทรวงสาธารณสุข และชุมชน

### 4.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

มีการประเมินหลายด้าน โดยให้ความสำคัญที่กลยุทธ์ ดังนี้

1. ประเมินจากพฤติกรรม และการแสดงออกของนิสิตในการทำกิจกรรมกลุ่มและการนำเสนอผลการปฏิบัติงานหน้าชั้นเรียน
2. การประเมินความสามารถและพฤติกรรมในการทำงานร่วมกับบุคคลอื่นอย่างมีประสิทธิภาพและสร้างสรรค์
3. ประเมินพฤติกรรมของนิสิตในการมีปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่น ในขณะฝึกปฏิบัติงานในคลินิก โรงพยาบาล หน่วยงานสังกัดกระทรวงสาธารณสุข และชุมชน จากการสังเกตอย่างใกล้ชิดของอาจารย์ผู้สอน

## 5 ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

### 5.1 ผลการเรียนรู้ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

1. สามารถประยุกต์ใช้หลักตรรกะ คณิตศาสตร์และสถิติในการแนะนำและประกอบการตัดสินใจที่เกี่ยวข้องกับวิชาชีพ
2. มีทักษะในการสื่อสารกับผู้ป่วยและบุคคลอื่นอย่างเหมาะสม
3. มีทักษะในการใช้ภาษาอังกฤษตามความจำเป็นของวิชาชีพ
4. มีทักษะในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการสื่อสาร การปฏิบัติงาน การศึกษาค้นคว้า และประมวลข้อมูล ข่าวสาร วิทยาการจากแหล่งสารสนเทศต่าง ๆ โดยตระหนักถึงการพัฒนาตนเองและการเรียนรู้ตลอดชีวิต

## 5.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้ในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

1. มีกระบวนการวิชาที่เกี่ยวข้องโดยตรงกับกระบวนการใช้ความรู้ทางคณิตศาสตร์ และสถิติเพื่อใช้ในการค้นคว้า วิเคราะห์ข้อมูล และแปลผล
2. มีการจัดการเรียนรู้ในหลายกระบวนการวิชาที่เน้นให้นักเรียนต้องฝึกทักษะการสื่อสารในหลายรูปแบบ ตั้งแต่การนำเสนอปากเปล่า การเขียน และการนำเสนอโดยใช้สื่อผสม

## 5.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

1. ประเมินผ่านกระบวนการประเมินผลของกระบวนการวิชาในกรณีที่เป็นกระบวนการวิชาที่มีเนื้อหาเกี่ยวข้องโดยตรงกับกระบวนการใช้ความรู้ทางสถิติ
2. ประเมินจากความสามารถในการนำเสนอในหลายรูปแบบ

## 6 ทักษะพิสัยทางวิชาชีพ

### 6.1 ผลการเรียนรู้ด้านทักษะพิสัยทางวิชาชีพ

1. สามารถรวบรวมข้อมูลโดยการซักประวัติและการตรวจ ประเมินสภาวะผู้ป่วยทั้งทางการแพทย์และทางทันตกรรม รวมทั้งการบันทึกเวชระเบียนของผู้ป่วยได้อย่างถูกต้อง เป็นระบบตามมาตรฐานวิชาชีพ
2. สามารถวินิจฉัยเบื้องต้นและวินิจฉัยแยกโรคทางทันตกรรมโดยการแปลผลที่ได้จากข้อมูลต่าง ๆ จากการตรวจผู้ป่วย
3. สามารถวางแผนการรักษาทางทันตกรรม โดยใช้หลักสุขภาพองค์รวมและการมีส่วนร่วมของผู้ป่วย รวมทั้งทำการปรึกษา ให้คำปรึกษาและส่งต่อผู้ป่วยไปรับการรักษากับผู้ประกอบวิชาชีพอื่นที่เกี่ยวข้องอย่างเหมาะสม
4. สามารถจัดการ รักษาทางทันตกรรม พื้นฟูสภาพในช่องปาก รวมทั้งติดตามและประเมินผลการรักษา
5. สามารถป้องกันและจัดการภาวะฉุกเฉิน ภาวะแทรกซ้อนทางทันตกรรม และทางการแพทย์
6. สามารถส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรคในช่องปาก ทั้งระดับบุคคล ครอบครัวและชุมชน โดยใช้หลักสุขภาพองค์รวม

### 6.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้ในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะพิสัยทางวิชาชีพ

1. จัดประสบการณ์การเรียนรู้ให้เหมาะสมกับวัตถุประสงค์การศึกษา โดยใช้กระบวนการ การเรียนการสอนและแหล่งการเรียนรู้ที่หลากหลาย เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ส่งเสริมการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) ให้ผู้เรียนได้มีโอกาสในการพัฒนา ทั้งสติปัญญา การปฏิสัมพันธ์ การทำงานร่วมกัน ฝึกปฏิบัติทั้งในสถานการณ์จำลองและสถานการณ์จริง
2. จัดกระบวนการการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญโดยคิดวิธีการให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากแหล่งที่หลากหลาย มีโอกาสในการพัฒนาทั้งสติปัญญา การปฏิสัมพันธ์ การทำงานร่วมกัน การสังเกต วิเคราะห์ วิจัย อภิปราย แก้ปัญหา ฝึกปฏิบัติทั้งในสถานการณ์จำลอง และสถานการณ์จริง
3. พัฒนาให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ ประเมิน และพัฒนาได้ด้วยตนเอง
4. พัฒนาคูณลักษณะและสมรรถนะวิชาชีพของผู้เรียน โดยให้ผู้เรียนได้มีโอกาสฝึกฝนการแก้ปัญหา และตัดสินใจ การดูแลรักษาผู้ป่วยอย่างเป็นองค์รวม และพัฒนาความเป็นวิชาชีพ

### 6.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้

1. กำหนดวัตถุประสงค์ในการประเมินให้ชัดเจน
2. ระบุวิธีการที่ใช้ประเมิน และตัดสินผลการเรียนให้ชัดเจน
3. ประเมินผลการเรียนรู้ โดยใช้วิธีการและเครื่องมือที่หลากหลายให้เหมาะสมกับวัตถุประสงค์ ครอบคลุมผลสัมฤทธิ์และพัฒนการด้านต่าง ๆ ของผู้เรียน ตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ที่กำหนด (ตัวอย่างวิธีการประเมินผล เช่น การประเมินผลด้วยการสอบข้อเขียน การสังเกตพฤติกรรม การตรวจผลงาน การตรวจรายงาน การสอบภาคปฏิบัติในสถานการณ์จำลองและ/หรือสถานการณ์จริง)
4. สนับสนุนแนวทางการประเมินความก้าวหน้าในการเรียนรู้ (formative evaluation) เพื่อให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาอย่างต่อเนื่องและส่งเสริมให้เกิดการเรียนรู้

### 3. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

## 3.1 แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบต่อผลการเรียนรู้หลักสูตรสู่รายวิชาศึกษาทั่วไป

● ความรับผิดชอบหลัก

○ ความรับผิดชอบรอง

| ผลการเรียนรู้                | 1. คุณธรรม<br>จริยธรรม |   | 2. ความรู้ |   |   |   |   |   | 3. ทักษะทางปัญญา |   |   |   |   | 4. ด้านทักษะ<br>ความสัมพันธ์ระหว่าง<br>บุคคลและความ<br>รับผิดชอบ |   |   |   | 5. ด้านทักษะ<br>การวิเคราะห์เชิงตัวเลข<br>การสื่อสารและการใช้<br>เทคโนโลยีสารสนเทศ |   |   |   |
|------------------------------|------------------------|---|------------|---|---|---|---|---|------------------|---|---|---|---|------------------------------------------------------------------|---|---|---|------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|
|                              | 1                      | 2 | 1          | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 1                | 2 | 3 | 4 | 5 | 1                                                                | 2 | 3 | 4 | 1                                                                                  | 2 | 3 | 4 |
| 1. กลุ่มวิชาภาษา             |                        |   |            |   |   |   |   |   |                  |   |   |   |   |                                                                  |   |   |   |                                                                                    |   |   |   |
| 001201 ทักษะภาษาไทย          | ○                      | ● | ●          |   |   |   | ○ | ○ | ●                | ○ |   |   |   | ○                                                                |   | ○ |   | ●                                                                                  | ● | ○ |   |
| 001211 ภาษาอังกฤษพื้นฐาน     | ●                      | ● |            | ○ |   | ● |   | ● | ●                | ● |   |   |   | ●                                                                |   | ○ |   | ●                                                                                  | ● | ○ | ● |
| 001212 ภาษาอังกฤษพัฒนา       | ●                      | ● |            | ○ |   | ● |   | ● | ●                | ● |   |   |   | ●                                                                |   | ○ |   | ●                                                                                  | ● | ○ | ○ |
| 001213 ภาษาอังกฤษเชิงวิชาการ | ●                      | ● | ●          | ○ | ○ | ● |   | ● | ●                | ● |   |   |   | ●                                                                |   | ○ |   | ●                                                                                  | ● | ○ |   |

## 3.1 แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบต่อผลการเรียนรู้หลักสูตรสู่รายวิชาศึกษาทั่วไป

● ความรับผิดชอบหลัก

○ ความรับผิดชอบรอง

| ผลการเรียนรู้                                 | 1. คุณธรรม<br>จริยธรรม |   | 2. ความรู้ |   |   |   |   |   | 3. ทักษะทางปัญญา |   |   |   |   | 4. ด้านทักษะ<br>ความสัมพันธ์ระหว่าง<br>บุคคลและความ<br>รับผิดชอบ |   |   |   | 5. ด้านทักษะ<br>การวิเคราะห์เชิงตัวเลข<br>การสื่อสารและการใช้<br>เทคโนโลยีสารสนเทศ |   |   |   |
|-----------------------------------------------|------------------------|---|------------|---|---|---|---|---|------------------|---|---|---|---|------------------------------------------------------------------|---|---|---|------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|
|                                               | 1                      | 2 | 1          | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 1                | 2 | 3 | 4 | 5 | 1                                                                | 2 | 3 | 4 | 1                                                                                  | 2 | 3 | 4 |
| 2. กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์                       |                        |   |            |   |   |   |   |   |                  |   |   |   |   |                                                                  |   |   |   |                                                                                    |   |   |   |
| 001221 สารสนเทศศาสตร์เพื่อ<br>การศึกษาค้นคว้า | ●                      |   | ●          |   |   |   |   |   | ●                |   |   | ○ | ● | ●                                                                |   |   |   |                                                                                    |   | ● |   |
| 001222 ภาษา สังคม และวัฒนธรรม                 | ●                      | ● | ●          | ● | ○ | ● | ○ | ● | ●                |   | ● | ○ | ● | ●                                                                |   | ● |   | ●                                                                                  | ● | ○ | ○ |
| 001223 ดุริยางควิจารณ์                        | ●                      | ● | ○          | ○ |   | ● | ○ | ○ | ●                | ● |   | ○ | ○ | ●                                                                | ● | ○ |   | ●                                                                                  |   |   |   |
| 001224 ศิลปะในชีวิตประจำวัน                   | ●                      | ○ | ○          | ○ |   | ● |   | ○ |                  | ● | ○ | ○ |   | ●                                                                | ○ |   |   | ○                                                                                  |   |   |   |



### 3.1 แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบต่อผลการเรียนรู้หลักสูตรสู่รายวิชาศึกษาทั่วไป

● ความรับผิดชอบหลัก ○ ความรับผิดชอบรอง

| ผลการเรียนรู้                                     | 1. คุณธรรม<br>จริยธรรม |   | 2. ความรู้ |   |   |   |   |   | 3. ทักษะทางปัญญา |   |   |   |   | 4. ด้านทักษะ<br>ความสัมพันธ์ระหว่าง<br>บุคคลและความ<br>รับผิดชอบ |   |   |   | 5. ด้านทักษะ<br>การวิเคราะห์เชิงตัวเลข<br>การสื่อสารและการใช้<br>เทคโนโลยีสารสนเทศ |   |   |   |
|---------------------------------------------------|------------------------|---|------------|---|---|---|---|---|------------------|---|---|---|---|------------------------------------------------------------------|---|---|---|------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|
|                                                   | 1                      | 2 | 1          | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 1                | 2 | 3 | 4 | 5 | 1                                                                | 2 | 3 | 4 | 1                                                                                  | 2 | 3 | 4 |
| <b>3. กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์</b>                    |                        |   |            |   |   |   |   |   |                  |   |   |   |   |                                                                  |   |   |   |                                                                                    |   |   |   |
| 001231 ปรัชญาชีวิตเพื่อวิถีพอเพียงในชีวิตประจำวัน | ●                      | ○ |            | ○ |   | ● | ○ | ○ | ○                |   |   | ○ | ○ | ○                                                                | ○ | ○ |   |                                                                                    | ○ |   | ○ |
| 001232 กฎหมายพื้นฐานเพื่อคุณภาพชีวิต              | ○                      |   | ●          | ● | ○ | ○ | ○ |   | ●                |   |   |   |   | ○                                                                |   |   |   | ○                                                                                  |   |   |   |
| 001233 ไทยกับประชาคมโลก                           | ●                      | ● | ●          | ● | ● |   |   |   | ●                |   |   |   |   | ●                                                                |   |   |   |                                                                                    | ● | ● |   |
| 001234 อารยธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่น               |                        | ○ |            |   |   | ● | ● | ● |                  | ● |   |   | ● | ●                                                                |   |   |   | ●                                                                                  |   | ● |   |
| 001235 การเมือง เศรษฐกิจ และสังคม                 | ●                      | ○ | ●          | ● | ● | ● | ○ | ● | ●                | ○ | ○ | ○ | ● | ●                                                                | ○ | ○ | ○ | ○                                                                                  | ○ | ○ | ○ |
| 001236 การจัดการการดำเนินชีวิต                    | ●                      | ○ | ○          | ○ |   |   |   | ● |                  |   |   | ● | ○ | ●                                                                |   | ○ | ○ | ○                                                                                  |   |   |   |
| 001237 ทักษะชีวิต                                 | ●                      | ● |            |   |   | ● |   | ● | ●                | ○ |   | ○ |   | ●                                                                |   |   |   | ○                                                                                  |   | ○ |   |
| 001238 การรู้เท่าทันสื่อ                          | ○                      | ○ | ●          | ● | ● | ○ | ● | ● | ●                |   |   | ○ | ● | ●                                                                |   |   | ○ | ●                                                                                  | ● | ○ |   |

### 3.1 แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบต่อผลการเรียนรู้หลักสูตรสู่รายวิชาศึกษาทั่วไป

● ความรับผิดชอบหลัก ○ ความรับผิดชอบรอง

| ผลการเรียนรู้                                | 1. คุณธรรม<br>จริยธรรม |   | 2. ความรู้ |   |   |   |   |   | 3. ทักษะทางปัญญา |   |   |   |   | 4. ด้านทักษะ<br>ความสัมพันธ์ระหว่าง<br>บุคคลและความ<br>รับผิดชอบ |   |   |   | 5. ด้านทักษะ<br>การวิเคราะห์เชิงตัวเลข<br>การสื่อสารและการใช้<br>เทคโนโลยีสารสนเทศ |   |   |   |
|----------------------------------------------|------------------------|---|------------|---|---|---|---|---|------------------|---|---|---|---|------------------------------------------------------------------|---|---|---|------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|
|                                              | 1                      | 2 | 1          | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 1                | 2 | 3 | 4 | 5 | 1                                                                | 2 | 3 | 4 | 1                                                                                  | 2 | 3 | 4 |
| 4. กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์         |                        |   |            |   |   |   |   |   |                  |   |   |   |   |                                                                  |   |   |   |                                                                                    |   |   |   |
| 001271 มนุษย์กับสิ่งแวดล้อม                  | ○                      | ○ | ●          | ● | ○ | ○ | ● | ● | ●                | ● |   |   | ○ | ○                                                                |   |   |   | ○                                                                                  |   | ● |   |
| 001272 คอมพิวเตอร์สารสนเทศขั้น<br>พื้นฐาน    | ○                      |   | ●          |   |   |   |   |   | ●                |   |   |   |   | ●                                                                |   |   |   | ○                                                                                  |   | ● |   |
| 001273 คณิตศาสตร์และสถิติใน<br>ชีวิตประจำวัน | ○                      | ○ | ●          | ● | ● | ○ | ● | ● | ●                | ○ | ○ |   | ○ | ○                                                                |   |   |   | ●                                                                                  | ○ | ○ | ● |
| 001274 ยาและสารเคมีในชีวิตประจำวัน           | ○                      | ○ | ○          |   |   |   |   | ○ | ●                | ○ |   |   | ● | ●                                                                |   |   | ○ | ○                                                                                  | ○ |   | ○ |
| 001275 อาหารและวิถีชีวิต                     | ●                      |   | ●          |   |   | ● | ○ | ○ |                  | ● |   |   | ● | ●                                                                |   |   | ● | ○                                                                                  | ○ |   |   |
| 001276 พลังงานและเทคโนโลยีใกล้ตัว            | ●                      | ● | ●          | ● |   |   | ● | ● | ●                | ○ |   |   | ○ | ○                                                                |   |   |   | ○                                                                                  |   |   | ○ |
| 001277 พฤติกรรมมนุษย์                        | ●                      |   | ○          | ○ | ○ | ○ |   | ● | ●                | ● |   | ○ |   | ●                                                                | ○ | ● | ● | ●                                                                                  | ● | ○ |   |
| 001278 ชีวิตและสุขภาพ                        | ●                      | ○ | ●          | ○ | ○ | ○ | ● | ● | ●                | ○ |   | ● |   | ●                                                                | ● | ○ | ● |                                                                                    |   | ○ | ○ |
| 001279 วิทยาศาสตร์ในชีวิตประจำวัน            | ○                      | ○ | ●          | ○ | ○ |   | ● | ● | ●                | ○ |   |   | ○ | ○                                                                |   |   |   | ○                                                                                  |   | ○ | ○ |

## 3.1 แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบต่อผลการเรียนรู้หลักสูตรสู่รายวิชาศึกษาทั่วไป

● ความรับผิดชอบหลัก

○ ความรับผิดชอบรอง

| ผลการเรียนรู้                | 1. คุณธรรม<br>จริยธรรม |   | 2. ความรู้ |   |   |   |   |   | 3. ทักษะทางปัญญา |   |   |   |   | 4. ด้านทักษะ<br>ความสัมพันธ์ระหว่าง<br>บุคคลและความ<br>รับผิดชอบ |   |   |   | 5. ด้านทักษะ<br>การวิเคราะห์เชิงตัวเลข<br>การสื่อสารและการใช้<br>เทคโนโลยีสารสนเทศ |   |   |   |
|------------------------------|------------------------|---|------------|---|---|---|---|---|------------------|---|---|---|---|------------------------------------------------------------------|---|---|---|------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|
|                              | 1                      | 2 | 1          | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 1                | 2 | 3 | 4 | 5 | 1                                                                | 2 | 3 | 4 | 1                                                                                  | 2 | 3 | 4 |
| 5. กลุ่มวิชาพลานามัย         |                        |   |            |   |   |   |   |   |                  |   |   |   |   |                                                                  |   |   |   |                                                                                    |   |   |   |
| 001281 กีฬาและการออกกำลังกาย | ○                      | ● | ○          |   |   | ○ | ○ | ○ | ○                | ● | ● | ● | ● | ●                                                                | ● | ● | ● |                                                                                    | ● | ● |   |

### 3.2 แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา<sup>1</sup>พื้นฐานวิชาชีพ

● ความรับผิดชอบหลัก

○ ความรับผิดชอบ

[illegible]

### 3.2 แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชาพื้นฐานวิชาชีพ

● ความรับผิดชอบหลัก ○ ความรับผิดชอบรอง

| รหัส<br>วิชา | รายวิชา                        | คุณธรรม จริยธรรม |     |     |     | ความรู้ |     |     | ทักษะทางปัญญา |     |     |     |     | ความสัมพันธ์<br>ระหว่างบุคคลและ<br>ความรับผิดชอบ |     |     |     | ทักษะการวิเคราะห์<br>เชิงตัวเลข<br>การสื่อสาร และการ<br>ใช้เทคโนโลยี<br>สารสนเทศ |     |     |     | ทักษะพิสัยทางวิชาชีพ |     |     |     |     |     |
|--------------|--------------------------------|------------------|-----|-----|-----|---------|-----|-----|---------------|-----|-----|-----|-----|--------------------------------------------------|-----|-----|-----|----------------------------------------------------------------------------------|-----|-----|-----|----------------------|-----|-----|-----|-----|-----|
|              |                                | 1.1              | 1.2 | 1.3 | 1.4 | 2.1     | 2.2 | 2.3 | 3.1           | 3.2 | 3.3 | 3.4 | 3.5 | 4.1                                              | 4.2 | 4.3 | 4.4 | 5.1                                                                              | 5.2 | 5.3 | 5.4 | 6.1                  | 6.2 | 6.3 | 6.4 | 6.5 | 6.6 |
| 412317       | ปรีติวิทยาทางการแพทย์เบื้องต้น | ○                | ●   |     |     |         | ●   |     | ○             | ○   |     | ○   |     | ○                                                | ○   | ●   |     |                                                                                  |     | ○   | ○   |                      |     |     |     |     |     |
| 413206       | การเจริญเติบโตของมนุษย์        | ○                | ●   | ○   |     |         | ●   | ○   | ●             | ○   |     |     |     | ●                                                | ○   | ●   |     |                                                                                  |     | ●   | ○   |                      |     |     |     |     |     |
| 413209       | ประสาทกายวิภาคศาสตร์           | ○                | ●   | ○   |     |         | ●   | ○   | ●             | ○   |     |     |     | ●                                                | ○   | ●   |     |                                                                                  |     | ●   | ○   |                      |     |     |     |     |     |
| 413221       | สรีรวิทยาการแพทย์ 1            | ○                | ●   |     |     |         | ●   |     | ●             | ○   |     | ○   |     | ○                                                |     | ●   |     |                                                                                  |     | ○   | ○   |                      |     |     |     |     |     |
| 413222       | สรีรวิทยาการแพทย์ 2            | ○                | ●   |     |     |         | ●   |     | ●             | ○   |     | ○   |     | ○                                                |     | ●   |     |                                                                                  |     | ○   | ○   |                      |     |     |     |     |     |

### 3.3 แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชาบังคับ

● ความรับผิดชอบหลัก ○ ความรับผิดชอบรอง

| รหัส<br>วิชา | รายวิชา                          | คุณธรรม จริยธรรม |     |     |     | ความรู้ |     |     | ทักษะทางปัญญา |     |     |     |     | ความสัมพันธ์<br>ระหว่างบุคคลและ<br>ความรับผิดชอบ |     |     |     | ทักษะการวิเคราะห์<br>เชิงตัวเลข<br>การสื่อสาร และการ<br>ใช้เทคโนโลยี<br>สารสนเทศ |     |     |     | ทักษะพิสัยทางวิชาชีพ |     |     |     |     |     |
|--------------|----------------------------------|------------------|-----|-----|-----|---------|-----|-----|---------------|-----|-----|-----|-----|--------------------------------------------------|-----|-----|-----|----------------------------------------------------------------------------------|-----|-----|-----|----------------------|-----|-----|-----|-----|-----|
|              |                                  | 1.1              | 1.2 | 1.3 | 1.4 | 2.1     | 2.2 | 2.3 | 3.1           | 3.2 | 3.3 | 3.4 | 3.5 | 4.1                                              | 4.2 | 4.3 | 4.4 | 5.1                                                                              | 5.2 | 5.3 | 5.4 | 6.1                  | 6.2 | 6.3 | 6.4 | 6.5 | 6.6 |
| 601102       | พันธุศาสตร์ของใบหน้าและช่องปาก 1 | ○                | ○   |     |     |         | ●   |     | ○             |     |     |     | ○   | ○                                                |     | ○   |     |                                                                                  |     | ○   |     |                      |     |     |     |     |     |
| 601202       | พันธุศาสตร์ของใบหน้าและช่องปาก 2 | ○                | ○   |     |     |         | ●   |     | ○             |     |     |     | ●   | ○                                                |     | ○   |     | ○                                                                                |     | ○   |     |                      |     |     |     |     |     |
| 601332       | จุลกายวิภาคศาสตร์ช่องปาก         | ○                | ○   |     |     |         | ●   |     | ○             |     |     |     | ●   | ○                                                |     | ○   |     |                                                                                  |     | ○   | ○   |                      |     |     |     |     |     |
| 601203       | การยศาสตร์สำหรับทันตแพทย์        | ○                | ○   |     |     |         | ●   |     | ○             | ○   |     |     | ○   | ○                                                |     | ○   |     | ○                                                                                |     |     |     |                      |     |     |     |     |     |
| 601306       | ชีววิทยาช่องปาก 1                | ○                | ○   | ○   |     |         | ●   |     | ○             |     |     |     | ●   | ○                                                |     | ○   |     | ○                                                                                | ○   |     |     |                      |     |     |     |     |     |
| 601407       | ชีววิทยาช่องปาก 2                | ○                | ○   | ○   |     |         | ●   | ○   | ●             | ○   |     | ○   | ●   | ●                                                | ○   | ○   | ○   | ○                                                                                | ○   |     | ●   |                      |     |     |     |     |     |
| 601508       | ชีววิทยาช่องปาก 3                | ○                | ○   | ○   | ○   |         | ●   | ●   | ●             | ●   |     | ○   | ●   | ●                                                | ○   | ○   | ○   | ○                                                                                | ○   |     | ●   |                      |     |     |     |     |     |
| 601609       | ชีววิทยาช่องปาก 4                | ○                | ○   | ○   | ○   |         | ●   | ●   | ●             | ●   |     | ○   | ●   | ●                                                | ○   | ○   | ○   | ○                                                                                | ○   |     | ●   |                      |     |     |     |     |     |
| 601491       | ระเบียบวิธีวิจัย                 | ○                | ○   | ○   | ○   |         | ○   |     | ○             |     | ●   |     | ○   | ○                                                |     | ○   |     | ●                                                                                |     |     | ●   |                      |     |     |     |     |     |
| 601492       | วิทยานิพนธ์ระดับปริญญาตรี 1      | ○                | ○   | ○   | ○   |         | ○   |     | ●             |     | ●   |     | ○   | ●                                                | ○   | ○   | ○   | ○                                                                                |     | ●   |     |                      |     |     |     |     |     |
| 601593       | วิทยานิพนธ์ระดับปริญญาตรี 2      | ○                | ○   | ○   | ○   |         | ○   |     | ●             |     | ●   |     | ○   | ●                                                | ○   | ○   | ○   | ●                                                                                |     | ●   |     |                      |     |     |     |     |     |
| 601451       | ศัลยศาสตร์ช่องปาก 1              | ○                | ○   | ○   | ○   |         | ●   | ●   |               | ●   |     |     | ○   |                                                  |     | ○   |     |                                                                                  |     | ○   |     | ●                    | ●   | ●   |     | ●   |     |
| 601452       | ศัลยศาสตร์ช่องปาก 2              | ○                | ○   | ●   | ●   |         |     | ●   |               | ○   |     |     |     |                                                  |     | ●   |     |                                                                                  | ●   |     |     | ●                    |     |     | ●   |     |     |
| 601453       | ศัลยศาสตร์ช่องปาก 3              | ○                | ○   | ○   | ○   |         | ○   | ●   |               | ○   | ○   |     | ○   |                                                  |     | ○   |     |                                                                                  |     | ○   |     | ●                    | ●   | ●   |     | ●   |     |

### 3.3 แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชาบังคับ

● ความรับผิดชอบหลัก

○ ความรับผิดชอบรอง

| รหัส<br>วิชา | รายวิชา                         | คุณธรรม จริยธรรม |     |     |     | ความรู้ |     |     | ทักษะทางปัญญา |     |     |     |     | ความสัมพันธ์<br>ระหว่างบุคคลและ<br>ความรับผิดชอบ |     |     |     | ทักษะการวิเคราะห์<br>เชิงตัวเลข<br>การสื่อสาร และการ<br>ใช้เทคโนโลยี<br>สารสนเทศ |     |     |     | ทักษะพิสัยทางวิชาชีพ |     |     |     |     |     |
|--------------|---------------------------------|------------------|-----|-----|-----|---------|-----|-----|---------------|-----|-----|-----|-----|--------------------------------------------------|-----|-----|-----|----------------------------------------------------------------------------------|-----|-----|-----|----------------------|-----|-----|-----|-----|-----|
|              |                                 | 1.1              | 1.2 | 1.3 | 1.4 | 2.1     | 2.2 | 2.3 | 3.1           | 3.2 | 3.3 | 3.4 | 3.5 | 4.1                                              | 4.2 | 4.3 | 4.4 | 5.1                                                                              | 5.2 | 5.3 | 5.4 | 6.1                  | 6.2 | 6.3 | 6.4 | 6.5 | 6.6 |
| 601554       | ศัลยศาสตร์ช่องปาก 4             | ○                | ○   | ○   | ○   |         | ○   | ●   |               | ●   | ○   |     | ○   |                                                  |     | ○   |     |                                                                                  |     | ○   |     |                      |     | ●   |     | ●   |     |
| 601555       | ศัลยศาสตร์ช่องปาก 5             | ○                | ○   | ●   | ●   |         |     | ●   |               |     |     |     | ○   | ○                                                |     | ●   |     |                                                                                  | ●   |     | ○   |                      |     |     | ●   | ●   |     |
| 601556       | ศัลยศาสตร์ช่องปาก 6             | ○                | ○   | ○   | ○   |         | ●   | ●   |               | ●   | ○   |     | ○   |                                                  |     | ○   |     |                                                                                  |     | ○   |     | ●                    | ●   | ●   | ●   | ●   |     |
| 601415       | อายุรศาสตร์ทั่วไป               | ○                | ○   |     |     |         | ○   | ○   | ○             |     |     |     |     |                                                  |     | ○   |     |                                                                                  | ○   |     |     | ●                    | ●   |     |     | ●   |     |
| 601611       | ทันตกรรมโรงพยาบาล 1             | ○                | ○   |     |     |         |     | ●   |               | ○   |     |     |     |                                                  |     |     |     |                                                                                  |     |     |     | ●                    |     |     | ●   | ●   |     |
| 601612       | ทันตกรรมโรงพยาบาล 2             |                  |     | ●   | ○   |         |     | ●   | ○             |     |     |     |     |                                                  |     | ●   |     |                                                                                  |     |     |     | ●                    | ○   | ○   | ○   |     |     |
| 601613       | ทันตกรรมโรงพยาบาล 3             | ○                |     |     | ●   |         |     | ●   |               | ○   |     |     |     |                                                  |     | ○   |     |                                                                                  |     | ○   |     | ●                    |     |     | ○   | ○   |     |
| 601693       | เลือกเสริมประสบการณ์ทางทันตกรรม | ○                | ○   | ●   | ○   |         | ○   | ●   | ○             |     | ○   | ○   | ●   | ○                                                |     | ●   |     |                                                                                  | ○   |     |     | ●                    | ●   | ●   | ○   | ●   | ○   |
| 601181       | วัสดุศาสตร์พื้นฐาน              |                  | ○   |     |     |         | ●   |     |               |     | ○   |     |     |                                                  |     | ○   |     | ○                                                                                |     | ○   |     |                      |     |     |     |     |     |
| 601301       | ทันตวัสดุศาสตร์                 |                  | ○   |     |     |         | ●   |     |               |     | ○   |     |     |                                                  |     | ○   |     | ○                                                                                |     | ○   |     |                      |     |     |     |     |     |
| 601385       | ฟันเทียมถอดได้                  |                  | ○   |     |     |         |     | ●   |               |     | ○   |     |     |                                                  |     | ○   |     | ○                                                                                |     | ○   |     |                      |     |     |     |     |     |
| 601386       | ปฏิบัติการฟันเทียมบางส่วนถอดได้ |                  | ○   |     |     |         | ●   | ○   |               |     | ○   |     | ○   |                                                  |     | ○   |     |                                                                                  | ○   |     |     |                      |     |     |     |     |     |
| 601389       | ปฏิบัติการฟันเทียมทั้งปาก       |                  | ○   |     |     |         | ●   | ○   |               |     | ○   |     | ○   |                                                  |     | ○   |     |                                                                                  | ○   |     |     |                      |     |     |     |     |     |
| 601488       | ฟันเทียมบางส่วนติดแน่น          |                  | ○   |     |     |         |     | ●   |               |     | ○   |     |     |                                                  |     | ○   |     | ○                                                                                |     | ○   |     |                      |     |     |     |     |     |

### 3.2 แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชาบังคับ

● ความรับผิดชอบหลัก

○ ความรับผิดชอบรอง

| รหัส<br>วิชา | รายวิชา                          | คุณธรรม จริยธรรม |     |     |     | ความรู้ |     |     | ทักษะทางปัญญา |     |     |     |     | ความสัมพันธ์<br>ระหว่างบุคคลและ<br>ความรับผิดชอบ |     |     |     | ทักษะการวิเคราะห์<br>เชิงตัวเลข<br>การสื่อสาร และการ<br>ใช้เทคโนโลยี<br>สารสนเทศ |     |     |     | ทักษะพิสัยทางวิชาชีพ |     |     |     |     |     |
|--------------|----------------------------------|------------------|-----|-----|-----|---------|-----|-----|---------------|-----|-----|-----|-----|--------------------------------------------------|-----|-----|-----|----------------------------------------------------------------------------------|-----|-----|-----|----------------------|-----|-----|-----|-----|-----|
|              |                                  | 1.1              | 1.2 | 1.3 | 1.4 | 2.1     | 2.2 | 2.3 | 3.1           | 3.2 | 3.3 | 3.4 | 3.5 | 4.1                                              | 4.2 | 4.3 | 4.4 | 5.1                                                                              | 5.2 | 5.3 | 5.4 | 6.1                  | 6.2 | 6.3 | 6.4 | 6.5 | 6.6 |
| 601489       | ปฏิบัติการพินเฑียมบางส่วนติดแน่น |                  | ○   |     |     |         | ●   | ○   |               |     |     |     | ○   |                                                  |     | ○   |     |                                                                                  | ○   |     | ●   |                      |     |     |     |     |     |
| 601483       | คลินิกทันตกรรมประดิษฐ์ 1         | ○                | ○   | ○   | ○   |         |     | ●   | ○             | ○   | ○   | ○   | ●   | ○                                                |     | ○   |     |                                                                                  | ○   |     | ●   | ○                    | ○   | ○   | ●   |     |     |
| 601584       | คลินิกทันตกรรมประดิษฐ์ 2         | ○                | ○   | ○   | ○   |         |     | ●   | ○             | ○   | ○   | ○   | ●   | ○                                                |     | ○   |     |                                                                                  | ○   |     | ●   | ○                    | ○   | ○   | ●   |     |     |
| 601680       | คลินิกทันตกรรมประดิษฐ์ 3         | ○                | ○   | ○   | ○   |         |     | ●   | ○             | ○   | ○   | ○   | ●   | ○                                                |     | ○   |     |                                                                                  | ○   |     | ●   | ○                    | ○   | ○   | ●   |     |     |
| 601282       | ทันตกายวิภาคศาสตร์               |                  | ●   |     |     |         | ●   |     | ●             |     |     |     | ○   |                                                  |     | ●   |     |                                                                                  | ○   | ○   | ●   |                      |     |     |     |     |     |
| 601387       | ทันตกรรมหัตถการ 1                | ●                | ○   | ○   |     |         | ●   | ○   | ●             | ○   | ○   |     |     |                                                  |     | ●   |     |                                                                                  |     | ○   | ●   |                      |     |     |     |     |     |
| 601388       | ปฏิบัติการทันตกรรมหัตถการ 1      |                  | ●   | ○   |     |         | ●   | ○   | ○             |     | ○   |     | ○   |                                                  |     | ●   |     |                                                                                  |     | ○   |     |                      |     |     |     |     |     |
| 601486       | ทันตกรรมหัตถการ 2                | ●                | ○   | ○   |     |         | ●   | ○   | ●             | ○   | ○   |     |     |                                                  |     | ●   |     |                                                                                  |     | ○   | ●   |                      |     |     |     |     |     |
| 601480       | ปฏิบัติการทันตกรรมหัตถการ 2      |                  | ●   | ○   |     |         | ●   | ○   | ○             |     | ○   |     | ○   |                                                  |     | ●   |     |                                                                                  |     | ○   |     |                      |     |     |     |     |     |
| 601487       | ทันตกรรมหัตถการ 3                | ●                | ●   | ●   | ●   |         | ○   | ●   | ●             | ●   | ○   | ○   | ○   | ●                                                |     | ●   | ○   |                                                                                  | ●   |     | ○   | ●                    | ●   | ○   | ○   |     |     |
| 601588       | ทันตกรรมหัตถการ 4                | ●                | ●   | ●   | ●   |         | ○   | ●   | ●             | ●   | ○   | ○   | ●   | ●                                                |     | ●   | ○   |                                                                                  | ●   |     | ○   | ●                    | ●   | ●   | ●   |     |     |
| 601689       | ทันตกรรมหัตถการ 5                | ●                | ●   | ●   | ●   |         |     | ●   | ●             | ●   | ○   | ○   | ○   | ●                                                |     | ●   | ○   |                                                                                  | ●   |     | ○   | ●                    | ●   | ●   | ●   |     |     |
| 601481       | ทันตกรรมบูรณะ                    | ●                | ●   |     |     |         | ●   |     | ○             |     | ○   |     |     |                                                  |     | ●   |     | ○                                                                                |     |     |     |                      |     |     |     |     |     |
| 601484       | วิทยาเอ็นโดดอนต์ 1               | ●                | ●   |     |     |         | ●   |     | ○             |     |     |     |     |                                                  |     | ●   |     |                                                                                  | ●   | ○   |     |                      |     |     |     |     |     |
| 601589       | วิทยาเอ็นโดดอนต์ 2               | ●                | ●   | ●   | ●   | ○       | ●   | ●   | ○             | ●   | ○   |     |     | ●                                                |     | ●   |     |                                                                                  | ●   | ○   | ○   | ●                    | ●   | ●   | ●   |     |     |



### 3.2 แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชาบังคับ

● ความรับผิดชอบหลัก

○ ความรับผิดชอบรอง

| รหัส<br>วิชา | รายวิชา                             | คุณธรรม จริยธรรม |     |     |     | ความรู้ |     |     | ทักษะทางปัญญา |     |     |     |     | ความสัมพันธ์<br>ระหว่างบุคคลและ<br>ความรับผิดชอบ |     |     |     | ทักษะการวิเคราะห์<br>เชิงตัวเลข<br>การสื่อสาร และการ<br>ใช้เทคโนโลยี<br>สารสนเทศ |     |     |     | ทักษะพิสัยทางวิชาชีพ |     |     |     |     |     |
|--------------|-------------------------------------|------------------|-----|-----|-----|---------|-----|-----|---------------|-----|-----|-----|-----|--------------------------------------------------|-----|-----|-----|----------------------------------------------------------------------------------|-----|-----|-----|----------------------|-----|-----|-----|-----|-----|
|              |                                     | 1.1              | 1.2 | 1.3 | 1.4 | 2.1     | 2.2 | 2.3 | 3.1           | 3.2 | 3.3 | 3.4 | 3.5 | 4.1                                              | 4.2 | 4.3 | 4.4 | 5.1                                                                              | 5.2 | 5.3 | 5.4 | 6.1                  | 6.2 | 6.3 | 6.4 | 6.5 | 6.6 |
| 601321       | ทันตกรรมบดเคี้ยว 1                  |                  | ●   |     |     |         | ●   | ●   | ○             | ○   |     |     |     |                                                  |     | ○   |     |                                                                                  |     | ○   |     | ○                    | ○   | ○   | ○   |     |     |
| 601322       | ทันตกรรมบดเคี้ยว 2                  |                  | ●   |     |     |         | ●   | ●   | ○             | ○   |     |     |     |                                                  |     | ○   |     |                                                                                  |     | ○   |     | ○                    | ○   | ○   | ○   |     |     |
| 601423       | ทันตกรรมบดเคี้ยว 3                  |                  | ●   |     |     |         | ●   | ●   |               |     | ○   |     |     |                                                  |     | ○   |     | ○                                                                                |     | ○   |     | ○                    | ○   | ○   | ○   |     |     |
| 601524       | ทันตกรรมบดเคี้ยว 4                  | ●                | ●   | ●   | ●   |         | ●   | ●   | ○             | ○   | ○   | ○   | ○   | ●                                                |     | ●   | ○   |                                                                                  | ●   |     | ●   | ●                    | ●   | ●   | ●   | ●   | ●   |
| 601331       | วินิจฉัยช่องปาก 1                   | ○                | ○   | ○   |     |         | ○   | ●   |               |     |     |     | ○   |                                                  |     | ○   |     |                                                                                  |     | ○   |     |                      |     |     |     |     |     |
| 601334       | รังสีวิทยาขากรรไกรและใบหน้า 1       |                  | ○   |     |     |         | ●   | ○   | ○             | ○   |     |     | ○   |                                                  |     |     |     | ○                                                                                |     | ○   | ○   |                      |     |     |     |     |     |
| 601432       | วินิจฉัยช่องปาก 2                   | ○                | ○   | ○   |     |         | ○   | ●   |               |     |     |     | ○   |                                                  |     | ○   |     |                                                                                  |     | ○   |     |                      |     |     |     |     |     |
| 601434       | รังสีวิทยาขากรรไกรและใบหน้า 2       |                  | ○   |     |     |         | ○   | ●   | ○             | ○   |     |     | ○   |                                                  |     |     |     | ○                                                                                |     | ○   | ○   |                      |     |     |     |     |     |
| 601433       | วินิจฉัยช่องปากคลินิก 1             | ○                | ○   | ○   | ○   |         | ○   | ●   |               |     |     |     | ●   |                                                  | ○   |     |     |                                                                                  | ○   |     |     | ●                    | ●   | ●   | ○   |     | ○   |
| 601435       | รังสีวิทยาขากรรไกรและใบหน้าคลินิก 1 | ○                | ○   | ●   | ○   |         | ●   | ●   |               |     | ○   | ○   | ○   | ○                                                |     | ●   |     | ○                                                                                | ○   | ○   | ○   | ●                    | ●   | ○   | ●   |     |     |
| 601534       | วินิจฉัยช่องปาก 3                   | ○                | ○   | ○   |     |         | ○   | ●   |               |     |     |     | ○   |                                                  |     | ○   |     |                                                                                  |     | ○   |     |                      |     |     |     |     |     |
| 601537       | รังสีวิทยาขากรรไกรและใบหน้า 3       |                  | ○   |     |     |         | ○   | ●   | ○             | ○   |     |     | ○   |                                                  |     |     |     | ○                                                                                |     | ○   | ○   |                      |     |     |     |     |     |
| 601535       | วินิจฉัยช่องปากคลินิก 2             | ○                | ○   | ○   | ○   |         | ○   | ●   |               |     |     |     | ●   |                                                  | ○   |     |     |                                                                                  | ○   |     |     | ●                    | ●   | ●   | ○   |     | ○   |
| 601538       | รังสีวิทยาขากรรไกรและใบหน้าคลินิก 2 | ○                | ○   | ●   | ○   |         | ●   | ●   |               |     | ○   | ○   | ○   | ○                                                |     | ●   |     | ○                                                                                | ○   | ○   | ○   | ●                    | ●   | ○   | ●   |     |     |
| 601536       | วินิจฉัยช่องปาก 4                   | ○                | ○   | ○   |     |         | ○   | ●   |               |     |     |     | ○   |                                                  |     | ○   |     |                                                                                  |     | ○   |     |                      |     |     |     |     |     |

### 3.2 แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชาบังคับ

● ความรับผิดชอบหลัก ○ ความรับผิดชอบรอง

| รหัส<br>วิชา | รายวิชา                          | คุณธรรม จริยธรรม |     |     |     | ความรู้ |     |     | ทักษะทางปัญญา |     |     |     |     | ความสัมพันธ์<br>ระหว่างบุคคลและ<br>ความรับผิดชอบ |     |     |     | ทักษะการวิเคราะห์<br>เชิงตัวเลข<br>การสื่อสาร และการ<br>ใช้เทคโนโลยี<br>สารสนเทศ |     |     |     | ทักษะพิสัยทางวิชาชีพ |     |     |     |     |     |
|--------------|----------------------------------|------------------|-----|-----|-----|---------|-----|-----|---------------|-----|-----|-----|-----|--------------------------------------------------|-----|-----|-----|----------------------------------------------------------------------------------|-----|-----|-----|----------------------|-----|-----|-----|-----|-----|
|              |                                  | 1.1              | 1.2 | 1.3 | 1.4 | 2.1     | 2.2 | 2.3 | 3.1           | 3.2 | 3.3 | 3.4 | 3.5 | 4.1                                              | 4.2 | 4.3 | 4.4 | 5.1                                                                              | 5.2 | 5.3 | 5.4 | 6.1                  | 6.2 | 6.3 | 6.4 | 6.5 | 6.6 |
| 601539       | รังสีวิทยาการรุกรและใบหน้า 4     |                  | ○   |     |     |         | ○   | ●   | ○             | ○   |     |     | ○   |                                                  |     |     |     | ○                                                                                |     | ○   | ○   |                      |     |     |     |     |     |
| 601337       | พยาธิวิทยาช่องปาก                |                  | ○   |     |     |         | ●   | ○   |               |     | ○   |     |     |                                                  |     | ○   |     |                                                                                  |     | ○   |     | ○                    | ●   |     |     |     |     |
| 601338       | ปฏิบัติการพยาธิวิทยาช่องปาก      |                  | ○   |     |     |         | ●   | ○   |               |     | ○   |     |     |                                                  |     | ○   |     |                                                                                  |     | ○   |     |                      | ●   |     |     |     |     |
| 601361       | ปริทันตวิทยา 1                   | ○                | ○   |     |     |         | ●   | ●   | ●             |     | ○   |     | ●   |                                                  |     | ○   |     |                                                                                  |     | ○   |     |                      |     |     |     |     |     |
| 601462       | ปริทันตวิทยา 2                   | ○                | ○   |     |     |         | ●   | ●   | ●             |     | ○   |     | ●   |                                                  |     | ○   |     | ○                                                                                |     |     |     |                      |     |     |     |     |     |
| 601463       | ปริทันตวิทยา 3                   | ●                | ●   | ●   | ●   |         | ●   | ●   |               | ○   | ○   | ○   | ●   | ●                                                |     | ●   |     | ○                                                                                | ●   |     |     | ●                    | ●   | ●   | ●   | ●   | ●   |
| 601564       | ปริทันตวิทยา 4                   | ○                | ○   |     |     |         | ●   | ●   | ●             |     | ○   |     | ●   |                                                  |     | ○   |     | ○                                                                                |     |     | ○   |                      |     |     |     |     |     |
| 601565       | ปริทันตวิทยา 5                   | ●                | ●   | ●   | ●   |         | ●   | ●   |               | ○   | ○   | ○   | ●   | ●                                                |     | ●   |     | ○                                                                                | ●   |     |     | ●                    | ●   | ●   | ●   | ●   | ●   |
| 601401       | วิทยาการระบาดสำหรับทันตแพทย์     |                  | ○   |     |     |         | ●   |     | ○             |     |     | ○   |     |                                                  |     | ○   |     | ○                                                                                |     |     |     |                      |     |     |     |     |     |
| 601204       | จิตพฤติกรรมศาสตร์สำหรับทันตแพทย์ |                  |     | ●   |     | ○       | ●   |     | ○             |     |     | ○   |     |                                                  |     | ○   |     | ○                                                                                | ○   | ○   |     |                      |     |     |     |     |     |
| 601111       | ทันตกรรมชุมชน 1                  | ○                | ○   |     | ○   | ●       |     |     | ○             |     |     |     |     | ○                                                | ●   | ●   |     |                                                                                  |     |     | ○   |                      |     |     |     |     |     |
| 601212       | ทันตกรรมชุมชน 2                  |                  | ○   |     |     | ○       | ●   |     | ○             |     |     | ●   |     | ○                                                | ○   | ○   |     |                                                                                  |     |     | ○   |                      |     |     |     |     |     |
| 601313       | ทันตกรรมชุมชน 3                  |                  | ○   |     |     |         | ●   |     | ○             |     |     | ○   |     | ○                                                | ○   | ○   |     |                                                                                  |     |     | ○   |                      |     |     |     |     |     |
| 601414       | ทันตกรรมชุมชน 4                  |                  | ○   |     |     |         | ●   |     | ○             |     |     |     |     |                                                  |     | ○   |     |                                                                                  |     | ○   |     |                      |     |     |     |     |     |
| 601515       | ทันตกรรมชุมชน 5                  |                  | ○   |     |     | ○       | ●   |     | ●             |     |     | ●   |     | ○                                                | ○   | ○   | ○   |                                                                                  | ○   |     | ○   |                      |     |     |     |     | ●   |

### 3.2 แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชาบังคับ

● ความรับผิดชอบหลัก

○ ความรับผิดชอบรอง

| รหัส<br>วิชา | รายวิชา                         | คุณธรรม จริยธรรม |     |     |     | ความรู้ |     |     | ทักษะทางปัญญา |     |     |     |     | ความสัมพันธ์<br>ระหว่างบุคคลและ<br>ความรับผิดชอบ |     |     |     | ทักษะการวิเคราะห์<br>เชิงตัวเลข<br>การสื่อสาร และการ<br>ใช้เทคโนโลยี<br>สารสนเทศ |     |     |     | ทักษะพิสัยทางวิชาชีพ |     |     |     |     |     |
|--------------|---------------------------------|------------------|-----|-----|-----|---------|-----|-----|---------------|-----|-----|-----|-----|--------------------------------------------------|-----|-----|-----|----------------------------------------------------------------------------------|-----|-----|-----|----------------------|-----|-----|-----|-----|-----|
|              |                                 | 1.1              | 1.2 | 1.3 | 1.4 | 2.1     | 2.2 | 2.3 | 3.1           | 3.2 | 3.3 | 3.4 | 3.5 | 4.1                                              | 4.2 | 4.3 | 4.4 | 5.1                                                                              | 5.2 | 5.3 | 5.4 | 6.1                  | 6.2 | 6.3 | 6.4 | 6.5 | 6.6 |
| 601616       | ทันตกรรมชุมชน 6                 |                  |     | ○   |     |         |     | ●   | ●             | ○   |     | ○   |     | ○                                                |     | ○   |     |                                                                                  |     | ○   |     | ●                    | ●   | ●   |     |     | ●   |
| 601511       | บริหารสาธารณสุข                 |                  | ○   |     |     | ●       |     |     | ○             |     | ○   |     | ○   |                                                  |     | ○   |     | ●                                                                                |     |     |     |                      |     |     |     |     |     |
| 601513       | กฎหมาย จริยศาสตร์และทันตนิติเวช | ○                | ○   | ○   | ○   | ●       |     | ○   | ○             | ○   | ○   |     | ○   |                                                  |     | ○   |     | ○                                                                                |     | ○   |     |                      |     |     |     |     |     |
| 601471       | ทันตกรรมสำหรับเด็ก 1            |                  | ○   | ○   |     |         | ●   | ○   | ○             |     | ○   |     |     |                                                  |     | ○   |     |                                                                                  |     | ○   |     |                      |     |     |     |     |     |
| 601472       | ทันตกรรมสำหรับเด็ก 2            |                  | ○   |     |     |         | ●   |     | ○             |     | ○   |     |     |                                                  |     | ○   |     |                                                                                  |     | ○   |     |                      |     |     |     |     |     |
| 601573       | ทันตกรรมสำหรับเด็ก 3            |                  | ○   | ○   |     |         |     | ●   | ○             | ○   | ○   | ○   | ○   | ○                                                | ○   | ○   |     | ○                                                                                | ○   | ○   |     | ●                    | ●   | ●   | ●   | ○   |     |
| 601504       | ภาษาอังกฤษเทคนิคทางทันตกรรม 1   | ○                | ○   |     |     |         | ○   | ○   | ○             | ○   |     |     | ●   |                                                  |     | ○   |     |                                                                                  |     | ●   |     |                      |     |     |     |     |     |
| 601605       | ภาษาอังกฤษเทคนิคทางทันตกรรม 2   | ○                | ○   |     |     |         | ○   | ○   | ○             |     |     |     | ●   | ○                                                |     | ○   | ○   |                                                                                  | ●   | ●   | ○   |                      |     |     |     |     |     |
| 601541       | ทันตกรรมจัดฟัน 1                |                  | ○   |     |     | ●       |     | ●   | ○             | ○   | ○   |     |     |                                                  |     | ○   |     |                                                                                  |     | ○   |     |                      |     |     |     |     |     |
| 601642       | ทันตกรรมจัดฟัน 2                |                  | ○   |     |     | ●       |     | ●   | ○             | ○   | ○   | ○   | ○   |                                                  |     | ○   |     |                                                                                  | ○   | ○   |     |                      |     |     |     |     |     |

## ผลการเรียนรู้รายวิชาเฉพาะในตารางมีความหมายดังนี้

### 1. คุณธรรม จริยธรรม

1. มีความรู้ความเข้าใจ และประพฤติตนอยู่ในหลักคุณธรรม จริยธรรม จรรยาบรรณ และมีเจตคติอันดีงามต่อการประกอบวิชาชีพ
2. มีความซื่อสัตย์ มีระเบียบวินัย
3. มีจิตสำนึกในการดูแลผู้ป่วยด้วยความเมตตา กรุณา เคารพศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์
4. ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติ ข้อบังคับ ระเบียบของวิชาชีพและกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

### 2. ความรู้

1. มีความรู้ ความเข้าใจในสาระสำคัญของศาสตร์ที่เป็นพื้นฐานชีวิต ความรู้พื้นฐานทางมนุษยศาสตร์ สังคมศาสตร์ กระบวนการบริหารและการจัดการ กฎหมายและการปกครอง
2. มีความรู้และความเข้าใจในพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์สุขภาพ ศาสตร์ทางการแพทย์และทันตแพทย์ รวมถึงมีความรู้และความเข้าใจในระบบสุขภาพ
3. มีความรู้และความเข้าใจในสาระสำคัญของการรักษาทางทันตกรรม สามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ได้ในการตรวจ การวินิจฉัย การวางแผนการรักษา ในการบำบัดโรค ป้องกันโรค ฟันฟู คงสภาพในช่องปากโดยคำนึงถึงหลักสุขภาพองค์รวม

### 3. ทักษะทางปัญญา

1. ทักษะในกระบวนการคิด วิเคราะห์และสังเคราะห์อย่างมีระบบ มีเหตุผล รวมถึงการมีความคิดสร้างสรรค์
2. สามารถสืบค้น ประเมินและวิเคราะห์ข้อมูลจากแหล่งต่าง ๆ อย่างมีวิจารณญาณ โดยอาจใช้ร่วมกับประสบการณ์หรือนำไปประยุกต์ในการดูแลผู้ป่วยได้อย่างเหมาะสมและปลอดภัย
3. สามารถเลือกใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ ทางการวิจัยและนวัตกรรมที่เหมาะสมในทางทันตกรรม
4. สามารถวิเคราะห์และแก้ไขปัญหา เพื่อให้สอดคล้องกับสถานการณ์และบริบททางสุขภาพที่เปลี่ยนไป
5. มีทักษะด้านปัญญา เพื่อการประกอบวิชาชีพทันตกรรม และการดำรงชีวิตอย่างมีความสุข

### 4. ความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

1. มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี นำไปสู่ความสามารถในการบริหารจัดการ การทำงานร่วมกับผู้อื่น และการดูแลผู้ป่วยอย่างมีประสิทธิภาพ
2. รู้จักบทบาทและการปฏิบัติตนในการเป็นผู้นำและผู้ตามตามบริบท
3. มีความรับผิดชอบต่อหน้าที่การงาน มีวินัยและปฏิบัติตามกติกาของสังคม
4. มีความเข้าใจและแสดงบทบาทของตนได้อย่างเหมาะสมกับสังคม วัฒนธรรม และภาวะเศรษฐกิจ

### 5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

1. สามารถประยุกต์ใช้หลักตรรกะ คณิตศาสตร์และสถิติในการแนะนำและประกอบการตัดสินใจที่เกี่ยวข้องกับวิชาชีพ
2. มีทักษะในการสื่อสารกับผู้ป่วยและบุคคลอื่นอย่างเหมาะสม
3. มีทักษะในการใช้ภาษาอังกฤษตามความจำเป็นของวิชาชีพ
4. มีทักษะในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการสื่อสาร การปฏิบัติงาน การศึกษาค้นคว้า และประมวลข้อมูลข่าวสาร วิทยาการจากแหล่งสารสนเทศต่าง ๆ โดยตระหนักถึงการพัฒนาตนเองและการเรียนรู้ตลอดชีวิต

## 6. ทักษะพิสัยทางวิชาชีพ

1. สามารถรวบรวมข้อมูลโดยการซักประวัติและการตรวจ ประเมินสถานะผู้ป่วยทั้งทางการแพทย์และทางทันตกรรม รวมทั้งการบันทึกเวชระเบียนของผู้ป่วยได้อย่างถูกต้อง เป็นระบบตามมาตรฐานวิชาชีพ
2. สามารถวินิจฉัยเบื้องต้นและวินิจฉัยแยกโรคทางทันตกรรมโดยการแปลผลที่ได้จากข้อมูลต่าง ๆ จากการตรวจผู้ป่วย
3. สามารถวางแผนการรักษาทางทันตกรรม โดยใช้หลักสุขภาพองค์รวมและการมีส่วนร่วมของผู้ป่วย รวมทั้งทำการปรึกษา ให้คำปรึกษาและส่งต่อผู้ป่วยไปรับการรักษากับผู้ประกอบวิชาชีพอื่นที่เกี่ยวข้องอย่างเหมาะสม
4. สามารถจัดการ รักษาทางทันตกรรม พื้นฟูสภาพในช่องปาก รวมทั้งติดตามและประเมินผลการรักษา
5. สามารถป้องกันและจัดการภาวะฉุกเฉิน ภาวะแทรกซ้อนทางทันตกรรม และทางการแพทย์
6. สามารถส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรคในช่องปาก ทั้งระดับบุคคล ครอบครัวและชุมชน โดยใช้หลักสุขภาพองค์รวม

## หมวดที่ 5 หลักเกณฑ์ในการประเมินผลนิสิต

### 1. กฎระเบียบหรือหลักเกณฑ์ในการให้ระดับคะแนน (เกรด)

เป็นไปตามข้อบังคับของมหาวิทยาลัยนเรศวร ว่าด้วย การศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2549

### 2. กระบวนการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนิสิต

#### 2.1 การทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนิสิตขณะกำลังศึกษา

2.1.1 กำหนดการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนิสิตตามมาตรฐานผลการเรียนรู้เป็นตัวบ่งชี้การดำเนินงานประกันคุณภาพในหมวด 7 ข้อ 7

2.1.2 มีคณะกรรมการระดับภาควิชาดำเนินการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนิสิตในรายวิชาบรรยายและฝึกปฏิบัติโดยพิจารณาจากความเหมาะสมของข้อสอบ วิธีการวัดประเมินผลการประเมินรายวิชาจากนิสิตตรวจสอบว่ามีการบรรลุตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ของรายวิชาหรือไม่

2.1.3 นำผลการประเมินรายวิชาเสนอให้คณะกรรมการวิชาการและ กรรมการบริหารประจำคณะฯ พิจารณาถึงแนวทางการพัฒนาให้ผลสัมฤทธิ์ที่ได้

#### 2.2 การทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนิสิตภายหลังสำเร็จการศึกษา

การทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนิสิตภายหลังสำเร็จการศึกษา โดยจัดให้มีระบบการทวนสอบโดยมีติดตามศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลอย่างต่อเนื่องดังนี้

2.2.1 ภาพการณ์ได้งานทำของบัณฑิต

2.2.2 ความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิต

2.2.3 ประเมินจากบัณฑิตในการนำความรู้จากหลักสูตรไปใช้ในการประกอบวิชาชีพ

2.2.4 ประเมินจากการสอบถามจากสถาบันอื่นที่รับบัณฑิตเข้าศึกษาต่อ

2.2.5 ความเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกสถาบันที่มาประเมินหลักสูตร

### 3. เกณฑ์การสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร

เป็นไปตามข้อบังคับของมหาวิทยาลัยนเรศวร ว่าด้วย การศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2549

## หมวดที่ 6 การพัฒนาคุณภาพอาจารย์

### 1. การเตรียมการสำหรับอาจารย์ใหม่

(1) มีการปฐมนิเทศแนะแนวการเป็นครูแก่อาจารย์ใหม่ ให้มีความรู้และเข้าใจบทบาทหน้าที่ตามพันธกิจ รวมทั้งนโยบายของสถาบัน/คณะตลอดจนในหลักสูตรที่สอนจัดให้มีอาจารย์พี่เลี้ยงให้แก่อาจารย์ใหม่

(2) ส่งเสริมอาจารย์ใหม่ให้มีการเพิ่มพูนความรู้ สร้างเสริมประสบการณ์เพื่อส่งเสริมการสอนและการวิจัย การสนับสนุนด้านการศึกษาค้นคว้า ฝึกอบรม ดูงานทางวิชาการและวิชาชีพ ในองค์กรต่าง ๆ การประชุมทางวิชาการทั้งในประเทศและ/หรือต่างประเทศ

### 2. การพัฒนาความรู้และทักษะให้แก่คณาจารย์

#### 2.1 การพัฒนาทักษะการจัดการเรียนการสอน การวัดและการประเมินผล

(1) พัฒนาให้อาจารย์มีทักษะการจัดการเรียนการสอน การวัดและประเมินผลโดยจัดให้มีการอบรมอย่างสม่ำเสมอ

(2) สนับสนุนการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนการสอน และเผยแพร่ผลงานวิจัยทั้งในและนอกสถาบัน

(3) ส่งเสริมให้อาจารย์ได้พัฒนาทักษะการใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมทางการศึกษา

#### 2.2 การพัฒนาวิชาการและวิชาชีพด้านอื่น ๆ

(1) ส่งเสริมอาจารย์ให้มีการเพิ่มพูนความรู้ สร้างเสริมประสบการณ์เพื่อส่งเสริมการสอนและการวิจัยอย่างต่อเนื่อง การสนับสนุนด้านการศึกษาค้นคว้า ฝึกอบรม ดูงานทางวิชาการและวิชาชีพในองค์กรต่าง ๆ การประชุมทางวิชาการทั้งในประเทศและ/หรือต่างประเทศหรือการลาเพื่อเพิ่มพูนประสบการณ์

(2) ส่งเสริมการทำวิจัยสร้างองค์ความรู้ใหม่และนวัตกรรม เพื่อความเชี่ยวชาญในสาขาวิชาชีพและเพื่อพัฒนาการเรียนการสอน

(3) มีการสนับสนุนให้อาจารย์ตีพิมพ์เผยแพร่ผลงานทางวิชาการ

(4) ส่งเสริมให้มีส่วนร่วมในกิจกรรมบริการวิชาการแก่ชุมชน

## หมวดที่ 7 การประกันคุณภาพการศึกษา

### 1. การบริหารหลักสูตร

1.1 มีคณะกรรมการบริหารหลักสูตรทันตแพทยศาสตรบัณฑิต เป็นผู้รับผิดชอบและบริหารหลักสูตร โดยมี คณะกรรมการบริหารประจำคณะฯ เป็นผู้กำกับ ดูแล ให้คำแนะนำ ตลอดจนกำหนดนโยบายให้แก่คณะกรรมการบริหารหลักสูตร

1.2 คณะกรรมการบริหารหลักสูตรดำเนินการวางแผนการจัดการเรียนการสอนให้เป็นไปตามมาตรฐานคุณวุฒิ สาขาทันตแพทยศาสตร์ และตามแนวทางการประกันคุณภาพการศึกษาของมหาวิทยาลัยติดตาม รวบรวมข้อมูล และ ประเมินผลสำหรับการปรับปรุงและพัฒนาหลักสูตรโดยกระทำทุกปีอย่างต่อเนื่อง

1.3 มีคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรซึ่งมีผู้ทรงคุณวุฒิจากภายนอกดำเนินการพัฒนาหลักสูตรตามรอบที่กำหนด

1.4 การบริหารจัดการหลักสูตร บริหารตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ และเกณฑ์ การประกันคุณภาพการศึกษาของมหาวิทยาลัยนเรศวร

### 2. การบริหารทรัพยากรการเรียนการสอนและการจัดการ

#### 2.1 การบริหารงบประมาณ

คณะจัดสรรงบประมาณประจำปี ทั้งงบประมาณแผ่นดิน และเงินรายได้ เพื่อจัดซื้อตำรา สื่อการเรียนการสอน โสตทัศนูปกรณ์ และวัสดุครุภัณฑ์อย่างเพียงพอ เป็นไปตามเกณฑ์การประกันคุณภาพการศึกษาเพื่อ สนับสนุนการเรียนการสอนบรรยาย การฝึกปฏิบัติการ และฝึกปฏิบัติงานในคลินิก และสร้างสภาพแวดล้อมให้ เหมาะสมกับการเรียนรู้ด้วยตนเองของนิสิต

#### 2.2 ทรัพยากรการเรียนการสอนที่มีอยู่เดิม

มีห้องเรียน ห้องปฏิบัติการ คลินิก ที่มีวัสดุอุปกรณ์ทางทันตกรรมอย่างพอเพียง ห้องสมุดของ คณะมีความพร้อมด้านหนังสือ ตำรา และการสืบค้นผ่านฐานข้อมูล โดยมีสำนักหอสมุดกลางที่มีหนังสือด้านการ บริหารจัดการและด้านอื่น ๆ รวมถึงฐานข้อมูลที่จะให้สืบค้น มีโสตทัศนูปกรณ์สำหรับการเรียนการสอนอย่าง พอเพียง

#### 2.3 การจัดหาทรัพยากรการเรียนการสอนเพิ่มเติม

2.3.1 มีคณะกรรมการบริหารหลักสูตรพิจารณาวางแผนการจัดหาทรัพยากรการเรียนการสอน เพิ่มเติมให้เหมาะสม

2.3.2 มีคณะกรรมการห้องสมุดเพื่อพิจารณาการจัดซื้อหนังสือ และตำราที่เกี่ยวข้อง เพื่อการ บริการให้อาจารย์และนิสิตได้ค้นคว้า และให้อาจารย์ผู้สอนแต่ละกระบวนวิชามีส่วนร่วมในการเสนอแนะรายชื่อ หนังสือ ตลอดจนสื่ออื่น ๆ ที่จำเป็นต่อการเรียนการสอน รวมทั้งจัดเตรียมสื่อ ตำราให้เพียงพอสำหรับการทบทวน ความรู้เพื่อการสอบขึ้นทะเบียนรับใบอนุญาตเป็นผู้ประกอบวิชาชีพทันตกรรมของนิสิต

2.3.3 มีคณะกรรมการโสตทัศนูปกรณ์เพื่อพิจารณาจัดหาอุปกรณ์สำหรับเป็นสื่อการสอนเพิ่มเติม และมีความทันสมัย

2.3.4 มีคณะกรรมการบริหารโรงพยาบาลทันตกรรม บริหารจัดการในการ จัดหาวัสดุ ครุภัณฑ์ ทางทันตกรรมเพิ่มเติม เช่น ยูนิตทำฟัน เครื่องมือวัสดุ อุปกรณ์ทางทันตกรรม ให้เหมาะสมกับการจัดการเรียนการ สอนในห้องปฏิบัติการและคลินิกทันตกรรม



## 2.4 การประเมินความพึงพอใจของทรัพยากร

- 2.4.1 มีการทำแผนการจัดซื้อวัสดุ ครุภัณฑ์โดยการความเห็นชอบของคณะกรรมการบริหารประจำคณะฯ
- 2.4.2 มีการสำรวจความต้องการทรัพยากรสำหรับการจัดการเรียนการสอนเป็นประจำทุกปีงบประมาณ
- 2.4.3 มีการประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้ทรัพยากรด้านการเรียนการสอนครบทุกด้านได้แก่ ห้องสมุด ห้องบรรยาย ห้องปฏิบัติการคลินิก อุปกรณ์โสตทัศนูปกรณ์ แล้วนำผลการประเมินมาจัดเตรียมทรัพยากรให้เพียงพอ

## 3. การบริหารคณาจารย์

### 3.1 การรับอาจารย์ใหม่

เป็นไปตามหลักเกณฑ์และขั้นตอนตามประกาศของคณะทันตแพทยศาสตร์ (อยู่ในภาคผนวก)

### 3.2 การมีส่วนร่วมของคณาจารย์ในการวางแผน การติดตามและทบทวนหลักสูตร

- 3.2.1 คณะฯ จัดให้มีการสัมมนาหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอนเป็นประจำทุกปี เมื่อสิ้นสุดปีการศึกษา เพื่อให้อาจารย์มีส่วนร่วมในการเสนอข้อคิดเห็นเพื่อปรับปรุงหลักสูตร และการเรียนการสอน
- 3.2.2 คณาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา และผู้สอน จะต้องประชุมร่วมกันในการวางแผนจัดการเรียนการสอนประเมินผล รายงานให้คณะกรรมการบริหารหลักสูตรทราบ
- 3.2.3 นำผลการประเมินผลทุกกระบวนวิชาและข้อมูลที่เกี่ยวข้องไปใช้ในการปรับปรุงรายวิชา เพื่อหาแนวทางที่จะทำให้บรรลุเป้าหมายตามหลักสูตร และได้บันทึกเป็นไปตามคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์

### 3.3 การแต่งตั้งอาจารย์พิเศษ

3.3.1 การอนุมัติในการแต่งตั้งอาจารย์พิเศษ มีการกำหนดเกณฑ์เพื่อการอนุมัติการแต่งตั้งอาจารย์พิเศษของสาขาวิชา ดังนี้

(1) อาจารย์พิเศษในรายวิชาบรรยาย สาขาวิชาสามารถขอแต่งตั้งอาจารย์พิเศษบางเวลา โดยไม่ให้เกินร้อยละ 25 ของจำนวนชั่วโมงสอนรวมทั้งหมดของรายวิชาในหลักสูตร

(2) อาจารย์พิเศษในรายวิชาฝึกปฏิบัติงานคลินิก คณะฯ มีการวิเคราะห์ภาระงานสอนของอาจารย์ในสาขาวิชานั้น ๆ เมื่อผลการวิเคราะห์พบว่า มีภาระงานมากและขาดอัตรากำลังจึงสามารถขอแต่งตั้งอาจารย์พิเศษบางเวลา เพื่อมาช่วยสอนในรายวิชาฝึกปฏิบัติงานในคลินิกได้ โดยใช้สัดส่วนตามมาตรฐานการประกันคุณภาพศึกษาของมหาวิทยาลัย คือ สัดส่วนของอาจารย์ : นิสิตเท่ากับ 1 : 6

(3) อาจารย์พิเศษในรายวิชาฝึกปฏิบัติภาคสนาม ในรายวิชาฝึกปฏิบัติภาคสนาม จำเป็นต้องแต่งตั้งทันตแพทย์ประจำโรงพยาบาลในสังกัดกระทรวงสาธารณสุข ซึ่งเป็นโรงพยาบาลที่คณะฯ ส่งนิสิตออกไปฝึกปฏิบัติงานภาคสนามเป็นอาจารย์พิเศษ โดยใช้สัดส่วนตามมาตรฐานการประกันคุณภาพศึกษาของมหาวิทยาลัย คือ สัดส่วนของอาจารย์ : นิสิต เท่ากับ 1 : 6 ทั้งนี้อาจแต่งตั้งบุคลากรอื่นที่เกี่ยวข้องเป็นอาจารย์ช่วยสอนได้ และในการฝึกปฏิบัติภาคสนามของนิสิต อาจารย์ของคณะฯ จะเป็นผู้นิเทศงานเพื่อดูแลติดตามการเรียนการสอนภาคสนาม

3.3.2 ในกระบวนการเลือกสรร อาจารย์พิเศษต้องเป็นผู้ที่มีคุณวุฒิไม่น้อยกว่าระดับปริญญาโท หรือเทียบเท่า ในสาขาวิชาทันตแพทยศาสตร์ หรือสาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง

#### 4. การบริหารบุคลากรสนับสนุนการเรียนการสอน

##### 4.1 การกำหนดคุณสมบัติเฉพาะสำหรับตำแหน่ง

มีการกำหนดคุณสมบัติบุคลากรให้ครอบคลุมภาระหน้าที่ที่ต้องรับผิดชอบ โดยคณะกรรมการคัดเลือกบุคลากร ตามนโยบายคณะและมหาวิทยาลัย

##### 4.2 การเพิ่มทักษะความรู้เพื่อการปฏิบัติงาน

มีการพัฒนาบุคลากรให้มีพัฒนาการเพิ่มพูนความรู้ สร้างเสริมประสบการณ์ในภาระงานที่รับผิดชอบ สามารถสนับสนุนบุคลากรสายวิชาการ หรือหน่วยงานให้เกิดการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง โดยการอบรม ดูงาน ทัศนศึกษา และการวิจัยสถาบัน

#### 5. การสนับสนุนและการให้คำแนะนำนิสิต

##### 5.1 การให้คำปรึกษาด้านวิชาการ และอื่น ๆ แก่นิสิต

คณะมีการแต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษาให้แก่นิสิตทุกคนใช้สัดส่วนอาจารย์ 1 คน ต่อนิสิต 10-12 คน โดยนิสิตสามารถปรึกษากับอาจารย์ที่ปรึกษาในการวางแผนการเรียน การเลือกและวางแผนสำหรับอาชีพและการใช้ชีวิตในมหาวิทยาลัยโดยอาจารย์ที่ปรึกษาจะกำหนดชั่วโมงให้คำปรึกษาเพื่อให้นิสิตเข้าปรึกษาได้ และมีคณะกรรมการอาจารย์ที่ปรึกษาประจำคณะทันตแพทยศาสตร์เพื่อเสนอแนวทางการให้คำปรึกษาแก่อาจารย์ที่ปรึกษาและนิสิตในกรณีที่นิสิตไม่สามารถจบการศึกษาภายในระยะเวลาที่หลักสูตรกำหนด

นอกจากนี้ คณะฯ ยังมีกองกิจการนิสิต เพื่อให้คำปรึกษาแนะนำในการจัดกิจกรรมแก่นิสิต และมีสโมสรนิสิต คณะทันตแพทยศาสตร์ เพื่อเป็นตัวแทนของนิสิตในคณะ และประสานงานกับทางคณะฯ เพื่อให้กิจกรรมต่าง ๆ ภายในคณะฯ ลุล่วงไปได้ด้วยดี

##### 5.2 การอุทธรณ์ของนิสิต

เป็นไปตามข้อบังคับ และประกาศของมหาวิทยาลัย (อยู่ในภาคผนวก)

#### 6. ความต้องการของตลาดแรงงาน สังคม และหรือความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิต

##### 6.1 สสำรวจภาระการดำเนินงานทำของบัณฑิต

##### 6.2 สสำรวจความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิตเป็นประจำ

##### 6.3 มีการติดตามการเปลี่ยนแปลงของสถานการณ์ทางด้านเศรษฐกิจ สังคม ของประเทศ และโลก

เพื่อศึกษาทิศทางของตลาดแรงงานทั้งในระดับท้องถิ่น และประเทศที่มีผลกระทบต่อความต้องการของผู้ใช้

## 7. ตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงาน (Key Performance Indicators)

| ดัชนีบ่งชี้ผลการดำเนินงาน                                                                                                                                              | 2556  | 2557 | 2558 | 2559 | 2560 | 2561 | 2562 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|------|------|------|------|------|
| 1. อาจารย์ประจำหลักสูตรอย่างน้อยร้อยละ 80 มีส่วนร่วมในการประชุมเพื่อวางแผน ติดตาม และทบทวนการดำเนินงานหลักสูตร                                                         | ✓     | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    |
| 2. มีรายละเอียดของหลักสูตร ตามแบบ มคอ.2 ที่สอดคล้องกับมาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาทันตแพทยศาสตร์ในทุกประเด็นเป็นอย่างน้อย                                         | ✓     | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    |
| 3. มีรายละเอียดของรายวิชา และรายละเอียดของประสบการณ์ภาคสนาม ตามแบบ มคอ.3 และ มคอ.4 ก่อนการเปิดหลักสูตรครบทุกรายวิชา                                                    | ✓     | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    |
| 4. จัดทำรายงานผลการดำเนินการของรายวิชา และรายงานผลการดำเนินการของประสบการณ์ภาคสนาม ตามแบบ มคอ.5 และมคอ.6 ภายใน 30 วัน หลังสิ้นสุดภาคการศึกษาที่เปิดสอนให้ครบทุกรายวิชา | ✓     | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    |
| 5. จัดทำรายงานผลการดำเนินการของหลักสูตรตามแบบ มคอ.7 ภายใน 60 วัน หลังสิ้นสุดภาคการศึกษา                                                                                |       | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    |
| 6. มีการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนิสิตตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ ที่กำหนดใน มคอ.3 และ มคอ.4 อย่างน้อยร้อยละ 25 ของรายวิชาที่เปิดสอนในแต่ละปีการศึกษา                            | ✓     | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    |
| 7. มีการพัฒนา/ปรับปรุงการจัดการเรียนการสอน กลยุทธ์การสอน หรือการประเมินผลการเรียนรู้ จากผลการประเมินการดำเนินงานที่รายงานใน มคอ.7 ปีที่แล้ว                            |       |      | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    |
| 8. อาจารย์ใหม่ทุกคนได้รับการปฐมนิเทศหรือคำแนะนำด้านการจัดการเรียนการสอน                                                                                                | ✓     | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    |
| 9. อาจารย์ประจำทุกคนได้รับการพัฒนาในด้านวิชาการและ/หรือวิชาชีพ อย่างน้อยปีละหนึ่งครั้ง                                                                                 | ✓     | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    |
| 10. จำนวนบุคลากรสนับสนุนการเรียนการสอน ได้รับการพัฒนาวิชาการและ/หรือวิชาชีพไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ต่อปี                                                                  | ✓     | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    |
| 11. ระดับความพึงพอใจของนิสิตปีสุดท้าย/บัณฑิตที่มีต่อคุณภาพหลักสูตร เฉลี่ยไม่น้อยกว่า 3.5 จากคะแนนเต็ม 5.0                                                              |       |      |      |      |      | ✓    |      |
| 12. ระดับความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิตที่มีต่อบัณฑิตใหม่ เฉลี่ยไม่น้อยกว่า 3.5 จากคะแนนเต็ม 5.0                                                                           |       |      |      |      |      |      | ✓    |
| 13. ร้อยละของรายวิชาเฉพาะทั้งหมดที่เปิดสอนมีวิทยากรจากภาคธุรกิจเอกชน/ภาครัฐมาบรรยายพิเศษ อย่างน้อย 1 ครั้ง                                                             | ≥(50) | 100  | 100  | 100  | 100  | 100  |      |
| 14. ร้อยละของรายวิชาพื้นฐานที่มี Tutorial                                                                                                                              | 100   | 100  | 100  |      |      |      |      |

| ดัชนีบ่งชี้ผลการดำเนินงาน                                                                                         | 2556  | 2557  | 2558 | 2559 | 2560  | 2561  | 2562 |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|------|------|-------|-------|------|
| 15. ร้อยละของรายวิชาเฉพาะที่มี Tutorial                                                                           | ≥(50) | 100   | 100  | 100  | 100   | 100   |      |
| 16. ร้อยละของรายวิชาทั้งหมดในหลักสูตรที่นำระบบ PDCA มาใช้ในการพัฒนาประสิทธิภาพการเรียนการสอน                      | ≥(50) | ≥(75) | 100  | 100  | 100   | 100   |      |
| 17. ร้อยละของนิสิตที่สอบ Exit Exam ภาษาอังกฤษ ครั้งแรกโดยใช้ข้อสอบ Pre-TOEFL ผ่านตามหลักเกณฑ์ ที่มหาวิทยาลัยกำหนด |       |       |      |      |       | ≥(75) |      |
| 18. ร้อยละของนิสิตที่สอบ Exit Exam เทคโนโลยีสารสนเทศครั้งแรกผ่านตราหลักเกณฑ์ที่มหาวิทยาลัย กำหนด                  |       |       |      |      | ≥(75) | ≥(80) |      |
| 19. ร้อยละของบัณฑิตที่ได้งานทำ/ประกอบอาชีพอิสระ ใน 1 ปี หลังสำเร็จการศึกษา                                        |       |       |      |      |       |       | 100  |
| 20. ร้อยละของบัณฑิตที่รับเงินเดือนมากกว่าหรือ เท่ากับอัตราเงินเดือนที่ กพ. กำหนด                                  |       |       |      |      |       |       | 100  |
| 21. มีสอนเพิ่มเพื่อเตรียมการสอบขึ้นทะเบียนใบ ประกอบวิชาชีพ (กรณีที่ต้องมีใบประกอบวิชาชีพ)                         |       |       | ✓    | ✓    | ✓     | ✓     |      |
| 22. ร้อยละของนิสิตที่สอบได้ใบประกอบวิชาชีพจาก การสอบครั้งแรก                                                      |       |       |      |      |       | ≥(70) |      |

#### เกณฑ์การประเมินผลการดำเนินการเพื่อเผยแพร่หลักสูตร

หลักสูตรจะได้รับการเผยแพร่ว่าเป็นหลักสูตรที่ได้มาตรฐานตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2552 ต้องมีผลการดำเนินการบรรลุตามเป้าหมายตัวบ่งชี้ที่ 7.1–7.12 อยู่ในเกณฑ์ดีต่อเนื่องกันอย่างน้อย 2 ปี การศึกษา ทั้งนี้ การผ่านเกณฑ์ดี ต้องมีการดำเนินงานตามตัวบ่งชี้ที่ 7.1–7.5 อย่างครบถ้วน และอย่างน้อยร้อยละ 80 ของดัชนีบ่งชี้ที่ 7.6–7.12 ทุกหลักสูตรต้องรักษาคุณภาพให้ผลการประเมินอยู่ในระดับดีตลอดไป

สำหรับดัชนีบ่งชี้อื่น ๆ เป็นดัชนีบ่งชี้ภายในของมหาวิทยาลัยซึ่งจะเป็นไปตามหลักเกณฑ์การประเมินที่ มหาวิทยาลัยกำหนด